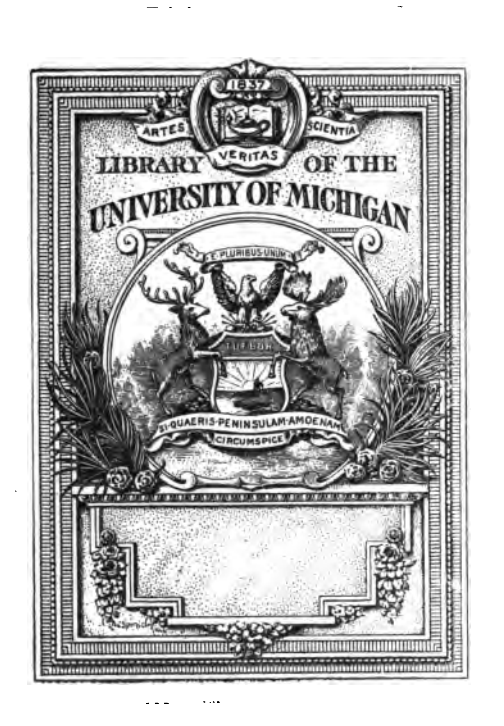
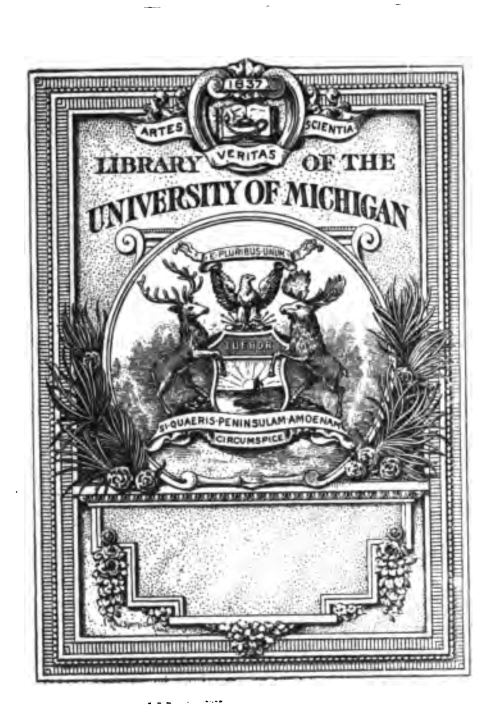

1837
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE


1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE

Vierteljahrsschrift

für

gerichtliche und öffentliche Medicin.

Unter Mitwirkung

der

Königlichen wissenschaftlichen Deputation

für das Medicinalwesen im Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten

herausgegeben

von

Johann Ludwig Casper.

Funfzehnter Band.

Berlin, 1859.

Verlag von August Hirschwald,

Unter den Linden No. 69.



Vierteljahrsschrift

für

gerichtliche und öffentliche Medicin.

Unter Mitwirkung

der

Königlichen wissenschaftlichen Deputation

für das Medicinalwesen im Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten

herausgegeben

von

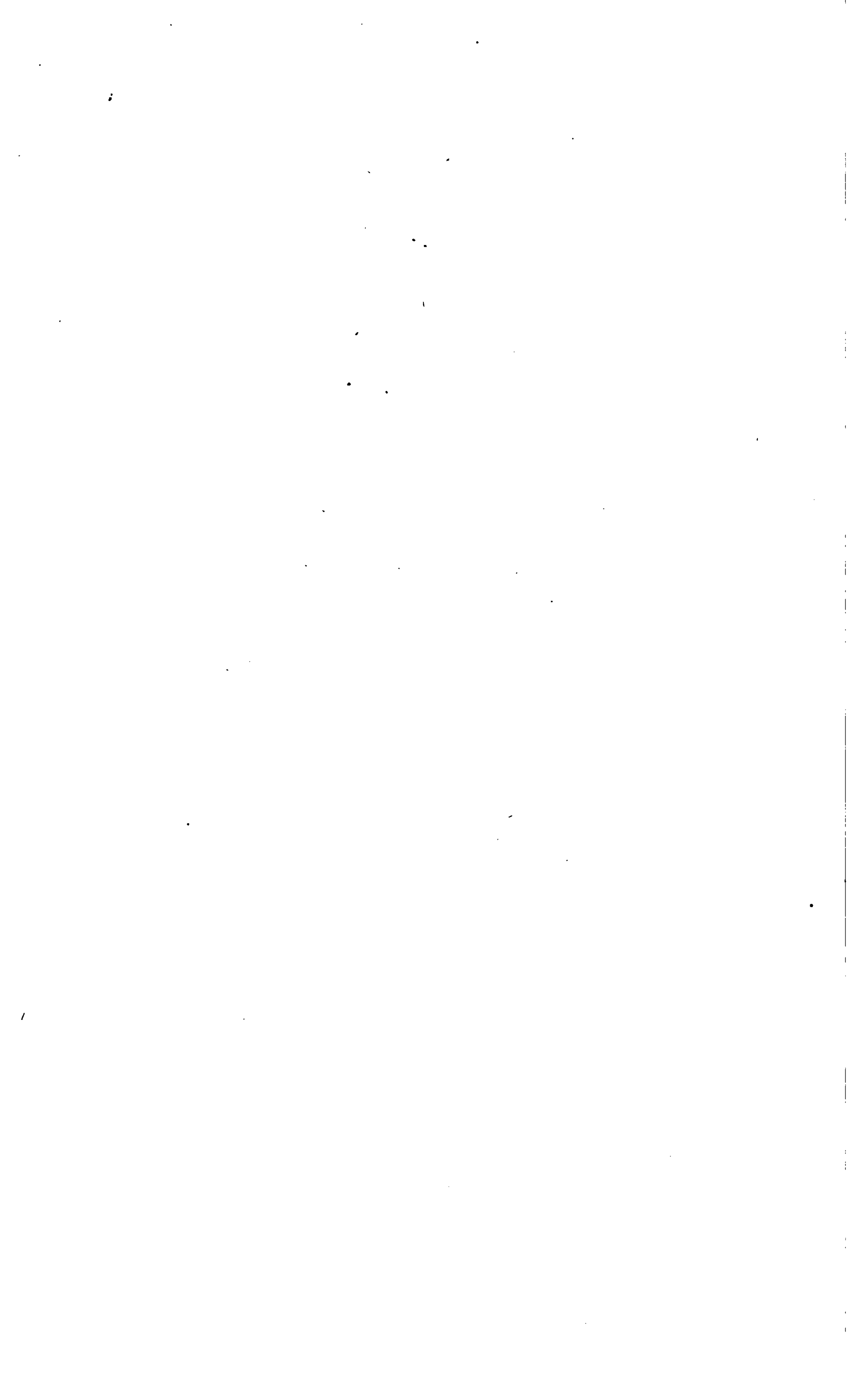
Johann Ludwig Casper.

Funfzehnter Band.

Berlin, 1859.

Verlag von August Hirschwald,

Unter den Linden No. 69.



Vierteljahrsschrift

für

gerichtliche und öffentliche Medicin.

Unter Mitwirkung

der

Königlichen wissenschaftlichen Deputation

für das Medicinalwesen im Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten

herausgegeben

von

Johann Ludwig Casper.

Funfzehnter Band.

Berlin, 1859.

Verlag von August Hirschwald,

Unter den Linden No. 69.

Inhalt.

1.

Das neue Regulativ

für das Verfahren der Preussischen Gerichtsärzte

bei den

medicinisch-gerichtlichen Untersuchungen menschlicher Leichname.

Von

Casper.

Wir freuen uns, den neuen Jahrgang dieser Zeitschrift mit der nachfolgenden Mittheilnng eröffnen zu können, die für Preussische gerichtsärztliche Practiker von hoher Wichtigkeit sein muss, aber auch in andern Ländern, weil die hier folgende anscheinend trockene gesetzliche Vorschrift natürlich eine wissenschaftliche Grundlage hat, Interesse zu erregen geeignet ist. Das bis heute in Kraft stehende Regulativ für medicinisch-gerichtliche Leichen-Untersuchungen vom 21. October 1844 ist dem neuen Standpunkte der gerichtlichen Medicin und dem jetzt bestehenden Gerichtsverfahren und Strafgesetz nicht überall mehr entsprechend und in einigen Bestimmungen geradezu veraltet. Die oberste wissenschaftliche Medicinal-Behörde erachtete es daher für ihre Pflicht, unter Darlegung dieser Verhältnisse,

bei dem vorgeordneten Herrn Minister die Bearbeitung eines neuen Regulativs zu beantragen. Nach erfolgter Genehmigung des Antrags ist aus den Berathungen jener Behörde das nachfolgende Regulativ hervorgegangen und von dem Herrn Minister genehmigt worden, um demnächst publicirt zu werden. Alle Preussischen Gerichtsärzte werden gewiss mit mir diese Gabe mit lebhaftem Dank in Empfang nehmen, denn sie befreit uns von vielem lästigen Formenwesen und unnützer Zeit- und Müheverschwendung, die eine alte Tradition der Obductions-Praxis aufgebürdet hatte, sie macht die gerichtlichen Obductionen und die darauf bezüglichen Berichte, mehr als es je früher der Fall gewesen, zu einer wissenschaftlich-technischen, von allem nicht nothwendig dahin gehörigen Beiwerk möglichst gereinigten Arbeit, wie das nachfolgende Regulativ mit seinen „Motiven", die wir gleichfalls zu veröffentlichen ermächtigt sind, näher nachweisen wird.

I. Allgemeine Bestimmungen.

§. 1.

„Gerichtsärztliche Besichtigungen und Oeffnungen von menschlichen Leichen dürfen nur auf Requisition der betreffenden richterlichen Behörden und letztere nur im Beisein des vollständig besetzten Criminalgerichtes vorgenommen werden."

Motive. Die blossen „Besichtigungen (Inspectionen)" sind offenbar im alten Regulativ bloss vergessen worden. Der Zusatz dieses Worts ist selbstverständlich.

Die Aenderung von „gerichtlichen" in „richterliche" Behörden empfiehlt sich, um auch die Staatsanwaltschaften jetzt mit einzuschliessen.

§. 2.

„Die betreffenden Physiker sind verpflichtet, jede ihnen übertragene legale Besichtigung einer Leiche selbst vorzunehmen, eben so jede ihnen übertragene Oeffnung einer Leiche in Gemeinschaft mit dem gerichtlichen Wundarzte selbst auszuführen und dürfen sich nur in den gesetzlichen Behinderungsfällen durch einen andern Physikus oder Arzt vertreten lassen."

Motive. Wegen des Zusatzes „Besichtigungen" s. Motive *ad* §. 1.

§. 3.

„Vor Ablauf von 24 Stunden nach dem Tode, vorausgesetzt, dass die Zeit desselben bekannt war, dürfen gerichtliche Obductionen in der Regel nicht vorgenommen werden."

„Die blosse Besichtigung einer Leiche kann jedoch schon früher geschehen."

Motive. Bei der Bestimmung einer 24stündigen Dauer des Todes vor der Obduction ist die Anweisung zu event. Rettungsversuchen überflüssig. [1])

§. 4.

„Wegen vorhandener Fäulniss dürfen Obductionen in der Regel nicht unterlassen und von den gerichtlichen Aerzten abgelehnt werden. Denn selbst bei einem hohen Grade von Fäulniss können Abnormitäten und Verletzungen der Knochen noch ermittelt, manche, die noch zweifelhaft gebliebene Identität der Leiche betreffende Momente, z. B. Farbe und Beschaffenheit der Haare, Mangel an Gliedmaassen u. s. w. festgestellt, eingedrungene fremde Körper aufgefunden, Schwanger-

1) Dieselben waren im alten Regulativ für eventuelle Fälle vorgeschrieben. *C.*

bei dem vorgeordneten Herrn Minister die Bearbeitung eines neuen Regulativs zu beantragen. Nach erfolgter Genehmigung des Antrags ist aus den Berathungen jener Behörde das nachfolgende Regulativ hervorgegangen und von dem Herrn Minister genehmigt worden, um demnächst publicirt zu werden. Alle Preussischen Gerichtsärzte werden gewiss mit mir diese Gabe mit lebhaftem Dank in Empfang nehmen, denn sie befreit uns von vielem lästigen Formenwesen und unnützer Zeit- und Müheverschwendung, die eine alte Tradition der Obductions-Praxis aufgebürdet hatte, sie macht die gerichtlichen Obductionen und die darauf bezüglichen Berichte, mehr als es je früher der Fall gewesen, zu einer wissenschaftlich-technischen, von allem nicht nothwendig dahin gehörigen Beiwerk möglichst gereinigten Arbeit, wie das nachfolgende Regulativ mit seinen „Motiven“, die wir gleichfalls zu veröffentlichen ermächtigt sind, näher nachweisen wird.

I. Allgemeine Bestimmungen.

§. 1.

„Gerichtsärztliche Besichtigungen und Oeffnungen von menschlichen Leichen dürfen nur auf Requisition der betreffenden richterlichen Behörden und letztere nur im Beisein des vollständig besetzten Criminalgerichtes vorgenommen werden.“

Motive. Die blossen „Besichtigungen (Inspectionen)“ sind offenbar im alten Regulativ bloss vergessen worden. Der Zusatz dieses Worts ist selbstverständlich.

Die Aenderung von „gerichtlichen“ in „richterliche“ Behörden empfiehlt sich, um auch die Staatsanwaltschaften jetzt mit einzuschliessen.

§. 2.

„Die betreffenden Physiker sind verpflichtet, jede ihnen übertragene legale Besichtigung einer Leiche selbst vorzunehmen, eben so jede ihnen übertragene Oeffnung einer Leiche in Gemeinschaft mit dem gerichtlichen Wundarzte selbst auszuführen und dürfen sich nur in den gesetzlichen Behinderungsfällen durch einen andern Physikus oder Arzt vertreten lassen.“

Motive. Wegen des Zusatzes „Besichtigungen“ s. Motive *ad* §. 1.

§. 3.

„Vor Ablauf von 24 Stunden nach dem Tode, vorausgesetzt, dass die Zeit desselben bekannt war, dürfen gerichtliche Obductionen in der Regel nicht vorgenommen werden.“

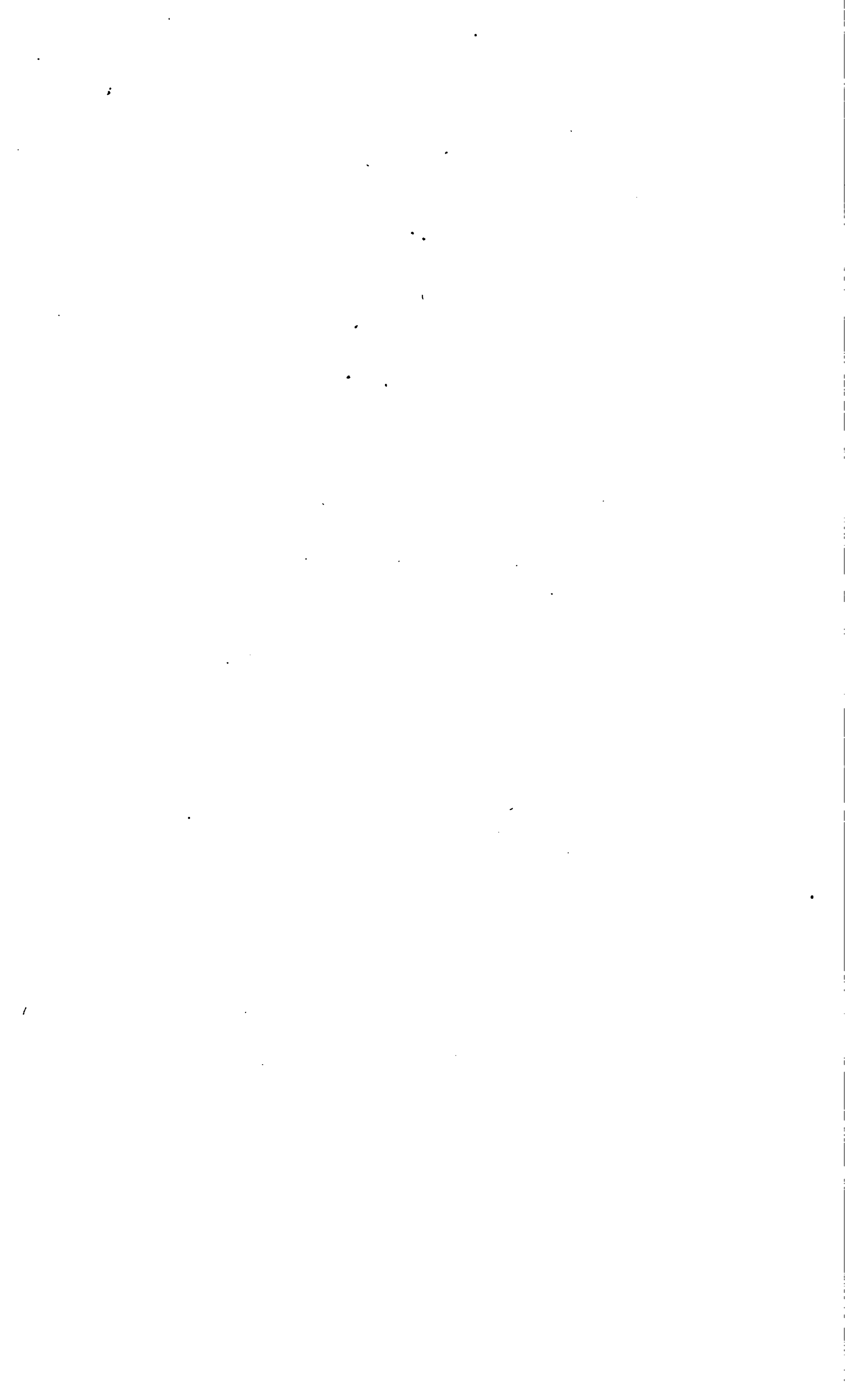
„Die blosse Besichtigung einer Leiche kann jedoch schon früher geschehen.“

Motive. Bei der Bestimmung einer 24stündigen Dauer des Todes vor der Obduction ist die Anweisung zu event. Rettungsversuchen überflüssig. [1])

§. 4.

„Wegen vorhandener Fäulniss dürfen Obductionen in der Regel nicht unterlassen und von den gerichtlichen Aerzten abgelehnt werden. Denn selbst bei einem hohen Grade von Fäulniss können Abnormitäten und Verletzungen der Knochen noch ermittelt, manche, die noch zweifelhaft gebliebene Identität der Leiche betreffende Momente, z. B. Farbe und Beschaffenheit der Haare, Mangel an Gliedmaassen u. s. w. festgestellt, eingedrungene fremde Körper aufgefunden, Schwanger-

1) Dieselben waren im alten Regulativ für eventuelle Fälle vorgeschrieben. *C.*



Vierteljahrsschrift

für

gerichtliche und öffentliche Medicin.

Unter Mitwirkung

der

Königlichen wissenschaftlichen Deputation

für das Medicinalwesen im Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten

herausgegeben

von

Johann Ludwig Casper.

Funfzehnter Band.

Berlin, 1859.

Verlag von August Hirschwald,

Unter den Linden No. 69.

bei dem vorgeordneten Herrn Minister die Bearbeitung eines neuen Regulativs zu beantragen. Nach erfolgter Genehmigung des Antrags ist aus den Berathungen jener Behörde das nachfolgende Regulativ hervorgegangen und von dem Herrn Minister genehmigt worden, um demnächst publicirt zu werden. Alle Preussischen Gerichtsärzte werden gewiss mit mir diese Gabe mit lebhaftem Dank in Empfang nehmen, denn sie befreit uns von vielem lästigen Formenwesen und unnützer Zeit- und Müheverschwendung, die eine alte Tradition der Obductions-Praxis aufgebürdet hatte, sie macht die gerichtlichen Obductionen und die darauf bezüglichen Berichte, mehr als es je früher der Fall gewesen, zu einer wissenschaftlich-technischen, von allem nicht nothwendig dahin gehörigen Beiwerk möglichst gereinigten Arbeit, wie das nachfolgende Regulativ mit seinen „Motiven“, die wir gleichfalls zu veröffentlichen ermächtigt sind, näher nachweisen wird.

I. Allgemeine Bestimmungen.

§. 1.

„Gerichtsärztliche Besichtigungen und Oeffnungen von menschlichen Leichen dürfen nur auf Requisition der betreffenden richterlichen Behörden und letztere nur im Beisein des vollständig besetzten Criminalgerichtes vorgenommen werden.“

Motive. Die blossen „Besichtigungen (Inspectionen)“ sind offenbar im alten Regulativ bloss vergessen worden. Der Zusatz dieses Worts ist selbstverständlich.

Die Aenderung von „gerichtlichen“ in „richterliche“ Behörden empfiehlt sich, um auch die Staatsanwaltschaften jetzt mit einzuschliessen.

§. 2.

„Die betreffenden Physiker sind verpflichtet, jede ihnen übertragene legale Besichtigung einer Leiche selbst vorzunehmen, eben so jede ihnen übertragene Oeffnung einer Leiche in Gemeinschaft mit dem gerichtlichen Wundarzte selbst auszuführen und dürfen sich nur in den gesetzlichen Behinderungsfällen durch einen andern Physikus oder Arzt vertreten lassen.“

Motive. Wegen des Zusatzes „Besichtigungen“ s. Motive *ad* §. 1.

§. 3.

„Vor Ablauf von 24 Stunden nach dem Tode, vorausgesetzt, dass die Zeit desselben bekannt war, dürfen gerichtliche Obductionen in der Regel nicht vorgenommen werden.“

„Die blosse Besichtigung einer Leiche kann jedoch schon früher geschehen.“

Motive. Bei der Bestimmung einer 24stündigen Dauer des Todes vor der Obduction ist die Anweisung zu event. Rettungsversuchen überflüssig. [1])

§. 4.

„Wegen vorhandener Fäulniss dürfen Obductionen in der Regel nicht unterlassen und von den gerichtlichen Aerzten abgelehnt werden. Denn selbst bei einem hohen Grade von Fäulniss können Abnormitäten und Verletzungen der Knochen noch ermittelt, manche, die noch zweifelhaft gebliebene Identität der Leiche betreffende Momente, z. B. Farbe und Beschaffenheit der Haare, Mangel an Gliedmaassen u. s. w. festgestellt, eingedrungene fremde Körper aufgefunden, Schwanger-

1) Dieselben waren im alten Regulativ für eventuelle Fälle vorgeschrieben. *C.*

schaften entdeckt und manche Vergiftungen noch nachgewiesen werden. Es haben deshalb auch die requirirten Aerzte, wenn es sich zur Ermittelung derartiger Momente um die Wiederausgrabung einer Leiche handelt, für dieselbe zu stimmen, ohne Rücksicht auf die seit dem Tode verstrichene Zeit.“

Motive. Statt „Physicus“ ist besser „gerichtliche Aerzte“ zu setzen, um auch den gerichtlichen Wundarzt mit einzuschliessen, der möglicherweise seinerseits ein ablehnendes Votum abgeben könnte.

Der Zusatz, „Momente, die die Identität betreffen“, ist nothwendig und durch die Erfahrung in wichtigen Criminalfällen, z. B. dem *Schall*'schen, geboten.[1])

Für die „Arsenik-Vergiftung“ [2]) kann nach dem heutigen Stande der Wissenschaft keine Exemtion mehr gemacht werden; deshalb besser: „manche Vergiftungen“. Es erscheint bedenklich, dieselben namhaft zu machen, da die fortschreitende Chemie die Summe der aufzuzählenden einzelnen Gifte lückenhaft erscheinen lassen würde.

Der Frage von den Ausgrabungen ist im bisherigen Regulativ gar nicht gedacht worden. Sie kommt aber in der Praxis vor, und es erscheint nothwendig, den Physikern dafür einen Anhaltspunkt zu geben.

Die (frühere) Warnung: „die Obducenten haben sich zu hüten“, ist schleppend und bei dem Befehl im Eingange des Paragraphen ganz überflüssig.

---

1) In diesem uns vorgekommenen Criminalfall musste die nicht zu recognosciren gewesene Leiche dreimal, und zwar zweimal zur Feststellung der zweifelhaften Identität des Ermordeten, ausgegraben werden. *C.*

2) welche ausschliesslich im §. 4. des alten Regulativs genannt war. *C.*

§. 5.

„Die gerichtlichen Aerzte haben dafür zu sorgen, dass bei jeder Obduction die erforderlichen Instrumente vollständig und in brauchbarem Zustande zur Hand sind. Die gerichtlichen Wundärzte haben überdies noch die Verpflichtung, nach beendigter Obduction und möglichster Beseitigung der Abgänge, die geöffnet gewesenen Körperhöhlen kunstmässig wieder zu schliessen.“

Motive. Abgesehen von der bloss stylistischen Kürzung des Paragraphen, ist statt „passende“ Beseitigung der Abgänge, „möglichste“ Beseitigung gesetzt. Die Beseitigung von abgegangenem Koth, Blut u. s. w. ist kein Geschäft, das den Medicinal-Personen zugemuthet werden kann.

§. 6.

„Behufs der Obduction ist für Beschaffung eines hinreichend geräumigen und hellen Locals, angemessene Lagerung des Leichnams und Entfernung störender Umgebung möglichst zu sorgen. Obductionen bei künstlichem Licht sind, einzelne, keinen Aufschub gestattende Fälle ausgenommen, unzulässig. Der Ausnahme ist im Protocoll (§. 19.), unter Anführung der Gründe, ausdrücklich zu erwähnen.“

Motive. Statt „Kerzen- oder Lampenlicht“ [1]) „künstliches Licht“, um auch das Gaslicht mit einzuschliessen.

II. Verfahren bei der Obduction.

§. 7.

„Es kann erforderlich sein, zuvörderst den Ort

1) wie im alten Regulativ. *C.*

und die Umgebungen, wo der Leichnam aufgefunden worden ist, auch ärztlicher Seits in Augenschein zu nehmen, die Lage, in der der Leichnam gefunden worden, zu ermitteln und dessen Bekleidungsstücke zu besichtigen. In der Regel werden zwar die Obducenten eine hierauf bezügliche richterliche Requisition abwarten können, doch kann es unter Umständen auch angemessen sein, dass die Obducenten bei Zeiten auf die Nothwendigkeit einer solchen Voruntersuchung aufmerksam machen. Dieselben sind auch berechtigt, über andere als die hier bezeichneten Umstände des Todes des Verstorbenen, wenn und soweit dergleichen zur Zeit der Obduction bereits ermittelt sind, sich Aufschluss von der anwesenden Gerichts-Deputation zu erbitten."

Motive. Der Zusatz am Schluss: „Dieselben sind auch berechtigt u. s. w." erscheint dringend nothwendig, um gar keinen Zweifel darüber zu lassen, dass die veraltete Bestimmung des Ober-*Collegium medicum* vom 31. März 1791, wonach die Obducenten für ihr Gutachten ausschliesslich auf die Ergebnisse der Obduction hingewiesen waren, dem heutigen Stande der gerichtlichen Medicin und der peinlichen Gesetzgebung in keiner Weise mehr entspricht. Abgesehen davon, dass jene Bestimmung schon für ihre Zeit ganz unhaltbar war, indem diese Zeit z. B. ein Urtheil von den Obducenten über die s. g. accidentelle Lethalität einer tödtlich gewordenen Verletzung forderte, während die Obduction an sich hierüber meistens nicht den geringsten Aufschluss geben kann, so sind die Fälle auch ungemein häufig, in denen die Obduction an sich, auch noch so sorgsam ausgeführt, ein mehr negatives Er-

gebniss liefert, das die Obducenten, wenn sie sich lediglich an die Befunde in der Leiche zu halten haben, völlig im Dunkel lässt. Es bliebe und bleibt ihnen in allen diesen Fällen dann weiter Nichts übrig, als ein völlig schwankendes und unsicheres Urtheil abzugeben, dessen Kern am Ende nur ein: Wir wissen es nicht, ist, und womit der Sache niemals gedient sein kann. Hierzu kommt, dass bei dem gegenwärtigen Strafverfahren jene Einschränkung auf den blossen Obductions-Befund keinen Sinn mehr hat, da die Obducenten jetzt in der spätern Audienz-Verhandlung ja dennoch alle Einzelheiten des Falles entwickeln hören, *event.* aber dann in die Lage kommen, ihr früheres Gutachten ganz zu verwerfen, was selbstredend wieder der Sache nichts weniger als förderlich und so viel als möglich zu vermeiden ist. Im Uebrigen bemerken wir, dass eben aus diesen einleuchtenden Gründen das, was unser Zusatz beabsichtigt, in der Praxis ohnedies ausgeführt zu werden pflegt, so wie endlich, dass das Kaiserlich Oesterreichische Regulativ vom 28. Januar 1855 §. 29. S. 29 unsern Vorschlag bereits als ausdrückliche Vorschrift aufgenommen hat.

§. 8.

„Zeigen sich an dem Leichnam Verletzungen, welche muthmaasslich die Ursache des Todes gewesen, und haben sich Werkzeuge vorgefunden, mit denen diese Verletzungen bewirkt sein konnten, so haben die Obducenten auf Erfordern des Richters jene mit diesen zu vergleichen, und sich darüber zu äussern, ob diese Verletzungen mit diesem Werkzeug zu bewirken gewesen, und ob aus der Lage und Beschaffenheit der Wunde ein Schluss auf die Art, wie der Thäter

wahrscheinlich, und auf die Kraft, mit der er verfahren, gemacht werden könne."

Motive. Statt „Grösse" der Wunde ist „Beschaffenheit" gesetzt, weil nicht allein die Grösse, sondern auch die Tiefe, die Ränder der Wunde u. s. w. maassgebend für die Begutachtung sind. Die „Absicht" des Thäters war zu streichen, da diese die Aerzte gar nicht berührt, wenn auch §. 162. der Criminal-Ordnung die Absicht erwähnt. Deshalb empfiehlt sich auch die Fortlassung des ohnehin überflüssigen Citats am Schlusse.[1])

§. 9.

„Die Obduction selbst zerfällt in zwei Haupttheile:

A. Aeussere Besichtigung (Inspection),

B. Innere Besichtigung (Section)."

§. 10.

„Bei der äussern Besichtigung ist die äussere Beschaffenheit des Körpers im Allgemeinen und die seiner einzelnen Theile zu untersuchen."

„Betreffend den Körper im Allgemeinen sind zu beachten: Alter, Geschlecht, Grösse, Körperbau, allgemeiner Ernährungs-Zustand, besondere Abnormitäten, z. B. Narben, Tätowirungen, Ueberzahl oder Mangel an Gliedmaassen, Krankheits-Residuen, wie Fussgeschwüre u. dgl., welche sämmtliche Momente, namentlich bei Leichen noch unbekannter Verstorbener, zu registriren sind (§. 21.). Ferner sind bei allen Leichen ohne Ausnahme die Zeichen des Todes und die der etwa schon eingetretenen Verwesung genau zu prüfen. Zu diesem Behuf müssen, nachdem etwanige Besude-

---

1) Das Citat betraf den §. 162. der Criminal-Ordnung. *C.*

lungen der Leiche durch Blut, Koth, Schmutz u. dgl. durch Abwaschen beseitigt worden, geprüft werden: die vorhandene oder nicht vorhandene Leichenstarre, die allgemeine Hautfarbe der Leiche und Art und Grad der etwanigen Verfärbungen einzelner Theile derselben durch die Verwesung, so wie die Art und Beschaffenheit der Todtenflecke, welche durch Einschnitte als solche festzustellen sind, um jede Verwechselung derselben mit Blutunterlaufungen unmöglich zu machen.“

„Betreffend die Besichtigung der einzelnen Theile ist Folgendes zu beachten: bei unbekannten Leichen die Farbe der Haare und Augen, deren Schilderung es bei Leichen bekannter Personen in der Regel nicht bedarf, das etwanige Vorhandensein von fremden Gegenständen in den natürlichen Oeffnungen des Körpers, die Zahnreihen und die Beschaffenheit und Lage der Zunge. Demnächst sind zu untersuchen: der Hals, dann die Brust, der Unterleib, die Rückenfläche, der After, die Genitalien und endlich die Extremitäten.“

„Findet sich an irgend einem Theile eine Verletzung, so ist ihre allgemeine Gestalt, ihre Lage und Richtung, mit Beziehung auf feste Punkte des Körpers, ferner ihre Länge und Breite nach rheinländischen Zollen anzugeben: das Sondiren von Continuitätstrennungen bei der äussern Besichtigung ist in der Regel überflüssig, da sich die Tiefe derselben bei der innern Besichtigung des Körpers und der verletzten Stellen ergiebt. Halten die Obducenten die vorsichtige Einführung der Sonde in die Wunde für erforderlich, so haben sie die Gründe für ihr Verfahren im Protocoll (§. 19.) anzugeben. Bei vorgefundenen Wunden ist ferner die Beschaffenheit ihrer Ränder und Umgebun-

gen zu berücksichtigen, und nach erfolgter Untersuchung und Schilderung der ursprünglichen Wunde dieselbe zu erweitern, um die innere Beschaffenheit ihrer Ränder und des Unterhautzellgewebes zu prüfen."

„Bei Verletzungen und Beschädigungen der Leiche, die ganz augenscheinlich einen nicht mit dem Tode im Zusammenhang stehenden Ursprung haben, z. B. bei Merkmalen von Rettungsversuchen, Zernagungen von Thieren u. dgl. genügt eine summarische Schilderung dieser Befunde. Eben so ist es gestattet, bei Blutunterlaufungen, abgeschilferten Hautstellen u. dgl., die gleichfalls augenscheinlich nicht mit dem Tode im Zusammenhang stehen, dieselben ihrer allgemeinen Gestalt nach mit bekannten Körpern zu vergleichen, z. B. einem Geldstück, einer Frucht u. dergl."

Motive. Bei aller Beachtung der von uns erstrebten Kürze des Regulativs, die schon bei den Verhandlungen über das jetzige Regulativ in der wissenschaftlichen Deputation mit Recht urgirt wurde, musste dieser Paragraph nothwendig eine Erweiterung *resp.* eine Umänderung erfahren, da zur Zeit der Emanirung des Regulativs die Lehre von den Leichenerscheinungen noch so gut als unbekannt, wenigstens unbeachtet war und manches Andere in diesem Paragraphen durch die Erfahrungen am gerichtlichen Sectionstisch geläutert worden ist. Dass wir auch hier stylistische Verbesserungen angestrebt, z. B. die „wohlgenährte oder abgemagerte Körperbeschaffenheit" beseitigt haben, bedarf keiner Rechtfertigung.

Die Schilderung der Farbe der Haare und Augen, die bei unbekannten Leichen für die spätere Feststellung der Identität von grosser Wichtigkeit wer-

den kann, ist bei bekannten Leichen durchaus überflüssig und wie Alles zu beseitigen, was die Obductions-Protocolle ohne Zweck schleppend macht. Je weniger die Obducenten durch die Aufsuchung und Schilderung einer Menge von überflüssigen Einzelheiten, die die Tradition bisher festgehalten hat, zerstreut und schon bei der äussern Besichtigung geistig abgespannt werden, desto mehr Aufmerksamkeit werden sie auf die wichtigen Befunde verwenden. Wir haben aus diesem erheblichen Grunde auch die Besichtigung der Ohren und Nase beseitigt, deren Beschaffenheit bei etwanigen Verletzungen ja ohnedies nach diesem Paragraphen geprüft werden muss und die in andern Fällen vollkommen werthlos und überflüssig ist. Namentlich aus demselben Grunde haben wir aber auch noch ferner eine bloss summarische Schilderung von solchen Beschädigungen und Verletzungen der Leiche empfohlen, die eben so wenig forensische Bedeutung haben, als sie in der Praxis alltäglich sind und bei der bisherigen, ganz unnütz minutiösen Praxis ein wahres Kreuz für die gerichtlichen Aerzte und Medicinal-Behörden werden, die Obductions-Termine über alle Gebühr, oft bis in die Dunkelheit verlängern, die Protocolle verwirren und, wir wiederholen es, obenein oft zum Uebersehen wichtiger Befunde verleiten.

Bei der Erwähnung des Messens der Verletzungen scheint die Bestimmung des Maasses (rheinl. Zoll) erforderlich. Das Sondiren der Wunden haben wir als facultativ hingestellt, den Obducenten aber aufgegeben, die Operation, wenn sie sie ausführen, jedesmal zu motiviren. Es scheint uns hiermit das Richtige ge-

troffen. Die ältere Fassung, betreffend das Sondiren,[1]) hat zu unzähligen, nicht immer gerechtfertigten Rügen der Obducenten Veranlassung gegeben, denn die Erfahrung lehrt, dass das Sondiren in manchen Fällen allerdings erforderlich wird.

Die von uns vorgeschlagene Erweiterung der Wunden nach geschehener Untersuchung und Schilderung derselben hat uns die Erfahrung als eine vortreffliche und wirklich nothwendige Methode, um die Beschaffenheit der Wundumgebungen gründlich zu prüfen, kennen gelehrt.[2])

---

1) Sie hiess: „ein Sondiren der Wunden ist in der Regel nicht zulässig.“ *C.*

2) Wie viel und wie Werthvolles in diesem Paragraphen geboten, ergeben schon die „Motive“. Hat man es sich wohl früher je klar gemacht, wie unnütz es ist, die Leiche eines bekannt gewesenen Menschen mit dem Zollstock zu messen, sein (wo es darauf ankommt, was sehr selten der Fall, richterlicherseits genau zu ermittelndes) Alter abzuschätzen, wo bekanntlich und verzeihlich die grössten Irrthümer vorkommen? Wozu denn bei bekannten Menschen die ohnehin werthlose Schilderung der Haar- und Augen-Farbe zu Protocoll, wozu die allermeistens werthlose Schilderung der Zahl und Beschaffenheit seiner Zähne? Wieviel Zeitvergeudung, wieviel Zerstreuung der Aufmerksamkeit wird künftighin am gerichtlichen Sectionstisch vermieden werden, da es nicht mehr bei bekannten Leichen erforderlich und vorgeschrieben ist, jeden Klumpfuss, jedes Schanker- oder Fussgeschwür, jede auch noch so unerhebliche Narbe u. s. w. u. s. w. zu registriren! Wie viel mehr noch dankenswerth, dass fortan alle solche Verletzungen, die neben vorgefundenen Hauptverletzungen augenscheinlich keine forensische Bedeutung haben, und die gar nicht selten, namentlich nach Mordthaten oder tödtlichen Misshandlungen, in kaum glaublicher Anzahl gefunden werden, nur summarisch geschildert und zu Protocoll dictirt zu werden brauchen, und dass den Obducenten kein Vorwurf mehr gemacht werden kann, wenn sie nicht jede einzelne Nägelzerkratzung genau geschildert, jedes einzelne blaue Fleckchen registrirt haben! Ein solches Verfahren constituirt die Obductions-Protocolle mit 150 und mehr einzelnen Nummern, die jeder Kenner mit Recht perhorrescirt! Eben so war es an der Zeit, das zwar nicht im alten Regulativ enthaltene, aber durch den *usus* gehei-

§. 11.

„Bei der innern Besichtigung sind die drei Haupthöhlen des Körpers: Kopf-, Brust- und Bauchhöhle, zu eröffnen. In allen Fällen, in welchen von der Eröffnung der Wirbelsäule irgend erhebliche Befunde erwartet werden können, ist dieselbe nicht zu unterlassen. In jeder der genannten Höhlen sind zuerst die Lage der in ihr befindlichen Organe, sodann etwa vorhandene Ergiessungen von Flüssigkeiten, deren Menge nach dem Gewicht zu bestimmen, und endlich jedes einzelne Organ äusserlich und innerlich zu betrachten. Lässt sich im Voraus vermuthen, in welcher Höhle sich die Ursache des Todes finden werde, so ist mit dieser Höhle der Anfang zu machen; sonst aber mit dem Kopfe zu beginnen, worauf dann Brust und Unterleib zu eröffnen sind. Wegen der Neugebornen s. §. 16.“

Motiv. Unverändert, nur mit Wegfall einiger überflüssiger Worte.

§. 12.

„Die Eröffnung der Kopfhöhle geschieht, wenn nicht etwa Verletzungen, die, so viel als möglich, mit dem Messer umgangen werden müssen, ein anderes Verfahren gebieten, am besten mittelst eines von einem Ohr zum andern mitten über den Scheitel hin geführten Schnittes, worauf sodann die weichen Kopfbedekkungen nach vorn und hinten herabgezogen und untersucht werden.“

„Nachdem alsdann die Oberfläche der knöchernen

---

ligte Verbot des Vergleichs unerheblicher Verletzungsspuren mit allbekannten Gegenständen (ohne sie einzeln zu messen) ganz zu beseitigen. *C.*

Schädeldecke geprüft worden, wird letztere durch einen Sägen-Kreisschnitt abgenommen und deren innere Fläche, so wie die Beschaffenheit der Schädelknochen, untersucht. Hierauf werden die blutführenden Gehirnhäute und die Spinnwebenhaut untersucht, sodann durch schichtweises Abtragen die Halbkugeln, zur Prüfung der Consistenz und des Blutreichthums des grossen Gehirns, etwaniger Ergüsse, eingedrungener fremder Körper u. s. w.; ferner die Beschaffenheit der Ventrikel und *resp.* Adergeflechte, das Verhalten des Gehirnknotens und des verlängerten Markes, die durch mehrfache Einschnitte zu prüfende Beschaffenheit des kleinen Gehirns, worauf endlich die Untersuchung der Schädelgrundfläche und der Blutleiter folgt."

Motive. Unverändert, nur auf die nothwendige Untersuchung einiger Befunde direct hingewiesen.

§. 13.

„Zur Eröffnung des Halses, der Brust- und Bauchhöhle genügt in der Regel ein durch die allgemeinen Bedeckungen vom Kinn bis zur Schaambeinfuge an der linken Seite des Nabels fortgeführter Schnitt."

„Es folgt dann zunächst die Untersuchung des Halses, an welchem namentlich der Kehlkopf nebst Luftröhre, der Schlund und die Speiseröhre, die grossen Blutgefässe und Nervenstämme und die Halswirbel zu berücksichtigen sind."

„Um auch den etwanigen Inhalt der Verzweigungen der Luftröhre zu prüfen, ist nach Eröffnung der letztern und der Brusthöhle ein vorsichtiger Druck auf die Lungen auszuüben und zu beobachten, ob und welche Flüssigkeiten u. s. w. dabei in die Luftröhre hinaufsteigen. In Fällen, in denen eine genauere Untersuchung

des Kehlkopfes erheblich erscheint, ist derselbe herauszunehmen und an seiner hintern Seite zu eröffnen.“

„Um die Brusthöhle zu eröffnen, ist es am zweckmässigsten, zunächst die Rippenknorpel an ihren Vereinigungsstellen mit den Rippen, mit Vermeidung von Einstichen in die Lungen, zu durchschneiden. Hierauf wird das Zwerchfell von den untersten Rippen und dem schwertförmigen Knorpel getrennt, das Brustbein nach aufwärts geschlagen und dessen Handhabe aus der Verbindung mit den Schlüsselbeinen und den Knorpeln der ersten Rippe — mit sorgfältiger Vermeidung der darunter gelegenen Blutgefässe — getrennt. Es werden nunmehr die etwa noch vorhandene Thymusdrüse, die Lungen, die Bronchien, das Rippenbrustfell, der Herzbeutel und sein Inhalt, das Herz, das so viel als möglich in seiner Lage zu lassen ist, und die grossen Blutgefässe untersucht.“

Motive. Wir haben den, dem alten Regulativ entgegengesetzten Modus [1]) der Oeffnung der Brusthöhle aufgestellt. Diese neuere Art ist nicht nur weit bequemer, sondern lässt auch Verletzungen von Blutgefässen u. s. w. leichter vermeiden und ist auch gegenwärtig bereits allgemein eingeführt.

Die Zusätze, betreffend die Rippenpleura und den Inhalt des Herzbeutels, rechtfertigen sich von selbst.

---

1) „Das Brustbein auf die Weise abzunehmen, dass die Verbindung seines Handgriffs mit den Schlüsselbeinen und den Knorpeln der ersten Rippe (mit sorgfältiger Vermeidung der darunter belegenen Blutgefässe) getrennt und sodann die übrigen Rippenknorpel an ihren Vereinigungsstellen mit den Rippen durchschnitten, hierauf aber, nachdem das Brustbein von oben nach unten zurückgeschlagen worden, die Verbindungen des Zwerchfells mit demselben genau an dessen Anheftungspunkten gelöst werden.“ Die neu verordnete Methode ist weit vorzuziehen. *C.*

Die Methode, einen gelinden Druck auf die Lungen zu üben, und das Herz so viel als möglich in seiner Lage zu lassen, d. h. es nicht umzustülpen, wie allgemein geschieht, und wodurch in vielen Fällen die Prüfung seines Blutgehaltes, namentlich bei sehr flüssigem Blut, illusorisch wird, haben sich durch die Erfahrung so bewährt, dass eine betreffende Vorschrift jetzt gerechtfertigt erscheint.[1])

§. 14.

„Zur Eröffnung der Bauchhöhle wird der bereits gemachte Längenschnitt (§. 13.) weiter durch das Bauchfell geführt. Hierauf werden die Bauchdecken nach beiden Seiten so zurückgelegt, dass der glatte Rand der untern Rippe auf beiden Seiten sich dem Auge darbietet.“

„Nach den allgemeinen, jede Höhle betreffenden Ermittelungen (§. 11.) sind in der Bauchhöhle zu untersuchen: Leber, Magen und Darmkanal, Netze und Gekröse, Milz, Nieren und Harnblase, bei weiblichen Leichen die Gebärmutter mit ihren Anhängen, die grossen Blutgefässe und, wenn es nach Lage der Sache erforderlich erscheint, das Bauchfell. Zur genauern Schätzung des Blutgehalts in der untern Hohlader ist es zweckmässig, vor der Untersuchung der Bauchhöhle den Oberkörper der Leiche etwas höher zu lagern. Um die Quelle der Blutung aus einem verletzten Gefäss zu ermitteln, kann der Stamm desselben eröffnet und mit einem Tubulus Luft eingeblasen werden.“

Motive. Im Ganzen unverändert. Die „Lage der

---

1) Wir selbst haben seit Jahren in allen Fällen muthmaasslichen Erstickungstodes jeder *species* und Veranlassung diese Methode befolgt und ungemein erfolgreich gefunden. *C.*

Organe" und die „Ergiessungen" sind bereits im §. 11. erwähnt; es genügt daher hier eine Verweisung auf diesen Paragraphen. Die eventuell vorgeschriebene Untersuchung des Bauchfells für Fälle von Verletzungen, Entzündung desselben u. dergl. bedarf keiner Rechtfertigung. Die empfohlene Methode der höhern Lagerung der Leiche ist eben so zweckentsprechend, als leicht ausführbar.[1])

§. 15.

„Bei Verdacht einer Vergiftung müssen um den untern Theil der Speiseröhre und etwa den mittlern des Dünndarms doppelte Ligaturen gelegt und Speiseröhre und Dünndarm zwischen den Ligaturen durchschnitten werden. Hierauf wird der Magen mit dem obern Theil des Dünndarms aus der Bauchhöhle herausgenommen, nach vorgängiger anatomischer Untersuchung in ein reines Gefäss von Porzellan oder Glas gethan und den Gerichtspersonen zur weitern Veranlassung übergeben. In dasselbe Gefäss ist auch die Speiseröhre, nachdem sie nahe am Halse unterbunden und über der Ligatur durchschnitten worden, nach vorgängiger anatomischer Untersuchung zu legen. Endlich sind auch andere Substanzen und Organtheile, wie Blut, Harn, Stücke der Leber, der Milz u. s. w., aus der

1) Die im alten Regulativ noch speciell genannte „Bauchspeicheldrüse" ist mit Recht fortgelassen. Das Organ gehört zu denjenigen, die wegen ihrer Lage eine gewisse Immunität gegen (isolirte) Verletzungen haben. Aus demselben Grunde sind auch andre Organe, die mit Recht schon im alten Regulativ nicht ausdrücklich genannt waren, z. B. der *ductus thoracicus*, die Retroperitoneal-Drüsen u. s. w., nicht speciell im neuen Regulativ erwähnt worden. Im Uebrigen umfasst die Vorschrift im §. 18. desselben ohnedies alle solche Fälle, in denen die Besichtigung und Schilderung auch solcher Organe von Erheblichkeit werden kann. *C.*

Leiche zu entnehmen und den Gerichtspersonen in abgesonderten Gefässen zur weitern Veranlassung zu übergeben, wenn die Spuren des Giftes in diesen Substanzen erwartet werden können."

Motive. Der neue Zusatz „nach vorgängiger anatomischer Untersuchung der Speiseröhre" ist nothwendig.

Eben so nothwendig der neue Schlusssatz, betreffend die chemische Untersuchung der zweiten Wege, bei dem jetzigen Stande der Wissenschaft bezüglich der Auffindung von Giften.

§. 16.

„Bei den Obductionen Neugeborner sind noch folgende besondere Punkte zu beachten."

„Es müssen erstens die Zeichen der Lebensfähigkeit und Reife ermittelt werden. Dahin gehören: Länge und Gewicht des Kindes, Beschaffenheit der allgemeinen Bedeckungen und der Nabelschnur, Länge und Beschaffenheit der Kopfhaare, Grösse der Fontanellen, der Längen-, Queer- und Diagonal-Durchmesser des Kopfes, Beschaffenheit der Augen — (Pupillarmembran), der Nasen- und Ohrknorpel, Länge und Beschaffenheit der Nägel, die Queerdurchmesser der Schultern und Hüften, bei Knaben die Beschaffenheit des Hodensacks und die Lage der Hoden, bei Mädchen die Beschaffenheit der äussern Geschlechtstheile. Endlich ist noch der Knochenkern in der untern Epiphyse eines Oberschenkels zu ermitteln. Zu diesem Behuf wird die Hautbedeckung über dem Knorpel durch einen Queerschnitt bis auf den Knorpel getrennt; dann die Extremität im Gelenke stark gebogen, die Kniescheibe entfernt und nun dünne Knorpelschichten so lange abgetragen, bis man auf den grössten Durchmesser des etwa vorhandenen Knochen-

kerns gelangt, welcher nach Linien genau zu messen ist.“

„Ergiebt sich aus der Beschaffenheit der Frucht, dass dieselbe zweifellos eine lebensfähige nicht gewesen, so kann von der Obduction Abstand genommen werden, wenn dieselbe nicht von den Gerichtspersonen ausdrücklich gefordert wird.“

Motive. Die Definition der Lebensfähigkeit im alten Regulativ ist beseitigt, da sie nicht hierher gehört. Dagegen musste die Beschaffenheit des Hodensacks und der *vagina* aufgenommen werden, als nicht unwichtige Zeichen der Reife.

Die Nothwendigkeit der Aufnahme des Knochenkerns, als eines so hochwichtigen Zeichens der Reife, dessen Existenz im Jahre 1844 zwar wohl schon bekannt, aber gar nicht beachtet war, ist selbstverständlich.

Der Schlusssatz, betreffend das Abstehen von der Obduction bei nicht lebensfähigen Früchten, empfiehlt sich, da dieselbe hier ganz zwecklos ist und nur unnütze Kosten verursacht.

§. 17.

„Hat sich ergeben, dass das Kind lebensfähig gewesen, so muss zweitens untersucht werden, ob es nach der Geburt wirklich gelebt, das heisst, geathmet hatte. Es ist deshalb die Athemprobe anzustellen und zu diesem Zweck:“

„*a)* schon nach Eröffnung der Bauchhöhle der Stand des Zwerchfells nach der entsprechenden Rippe zu beachten, zu dessen richtiger Ermittelung bei Neugebornen überall die Bauchhöhle zuerst und

dann erst die Brust- und Kopfhöhle zu eröffnen sind;“

„*b)* die Ausdehnung und die von derselben abhängige Lage der Lungen (letztere namentlich in Beziehung zum Herzbeutel) zu betrachten; nunmehr“

„*c)* Behufs der Herausnahme der Brustorgane aus der Brusthöhle der Herzbeutel zu eröffnen und die Luftröhre einfach zu unterbinden und oberhalb der Ligatur zu durchschneiden;“

„*d)* nach Herausnahme der Brustorgane die Luftröhre und ihre Verzweigungen zu eröffnen und zu untersuchen; sodann“

„*e)* die Farbe und die Consistenz der Lungen zu prüfen; hierauf“

„*f)* nach Beseitigung der Thymusdrüse die Lungen mit dem Herzen in einem geräumigen, mit reinem, kaltem Wasser gefüllten Gefäss auf ihre Schwimmfähigkeit zu prüfen; alsdann“

„*g)* die Lungen von dem Herzen zu trennen und dieselben abermals auf ihre Schwimmfähigkeit zu prüfen; ferner“

„*h)* in beide Lungen Einschnitte zu machen, und auf etwa wahrzunehmendes knisterndes Geräusch; so wie“

„*i)* auf Menge und Beschaffenheit des bei gelindem Druck auf diese Schnittflächen hervorquellenden Blutes zu achten, und“

„*k)* die Lungen auch unterhalb des Wasserspiegels einzuschneiden, um zu beobachten, ob Luftbläschen aus den Schnittflächen emporsteigen; endlich“

„*l)* beide Lungen zunächst in ihre einzelne Lappen,

diese dann noch in einzelne Stückchen zu zerschneiden und alle insgesammt auf ihre Schwimmfähigkeit zu prüfen.“

Motive. Dieser Paragraph musste die wesentlichsten Umänderungen erfahren, da die bisherigen Bestimmungen nach den neusten wissenschaftlichen Ergebnissen als veraltet zu betrachten sind.

Die Zeitbestimmung der „dreissig Wochen“ im Eingang musste aus mehrfachen Gründen wegbleiben.[1]) Denn 1) ist sie eine Definition des Begriffs Lebensfähigkeit, die nicht in das Regulativ gehört; 2) ist diese Definition nicht einmal wissenschaftlich richtig, denn es gehört zur Lebensfähigkeit mehr als das blosse Alter der Frucht; 3) ist sie auch nicht gesetzlich gerechtfertigt, da in einzelnen Landestheilen, wo der *Code civil* herrscht, nicht 30 Wochen (210 Tage, wie im Landrecht), sondern 180 Tage als *terminus a quo* der Lebensfähigkeit angenommen werden.

Wir haben statt der Bezeichnung, dass „vorzugsweise“ aus dem Athmen auf das postfötale Leben geschlossen werden könne, geradezu und richtiger gesagt: „gelebt, das heisst, geathmet hatte“, um keine Zweifel darüber zu lassen, dass der Gerichtsarzt keinen andern Beweis für ein stattgehabtes Extrauterin-Leben dem Richter zu liefern vermag, als den aus dem Respirationsleben entnommenen. Im Uebrigen hat die wissenschaftliche Deputation diesen Satz bereits adoptirt und in ihrem Gutachten vom 28. November 1855 ausgesprochen.

Nach der Fassung des alten Regulativs ist der Stand

1) §. 17. im alten Regulativ: „hat sich ergeben, dass das Kind über dreissig Wochen, also lebensfähig gewesen“ u. s. w. *C.*

des Zwerchfells von der Athemprobe getrennt. Da derselbe indess ein respiratorisches Criterium ist, so musste er in die Reihe aller übrigen Zeichen der Athemprobe aufgenommen werden.

Wir empfehlen, die Farbe und die Consistenz der Lungen erst nach Herausnahme derselben zu prüfen. Der Consistenz des Lungengewebes erwähnt das alte Regulativ mit Unrecht gar nicht, und Farbe wie Consistenz lassen sich thatsächlich innerhalb der Brusthöhle gar nicht genau ermitteln.

Die frühere Bestimmung, betreffend die „Wölbung der Brust", kann nicht mehr aufrecht erhalten werden, nachdem die neusten wissenschaftlichen Untersuchungen durch genaue Massen-Beobachtungen die gänzliche Unhaltbarkeit dieses sogenannten *Daniel*'schen Zeichens bewiesen haben.[1])

In noch höherm Maasse findet dies Statt in Betreff der sogenannten *Ploucquet*'schen Blutlungenprobe, welche, wie neuerlichst nachgewiesen, ursprünglich nur durch unkritisches Nachschreiben eines *Ploucquet*'schen Citates in die Wissenschaft der gerichtlichen Medicin gekommen ist, und die beim Prüfen ihres Werthes an sehr zahlreichen Fällen sich als gänzlich und durchaus nichtig erwiesen hat. Es ist aber äusserst wichtig für die gerichtlich-medicinische, *resp.* die Strafrechts-Praxis, nicht durch unwissenschaftliche gesetzliche Bestimmungen, betreffend werthlose Zeichen der Athemprobe, immer wieder Anlass zu Bemängelungen dieser vortreff-

1) Das Messen des *thorax* und die nichts beweisende Prüfung des queeren und geraden Brustdurchmessers fällt sonach gleichfalls künftig fort. *C.*

lichen Probe Seitens der Vertheidiger u. s. w. zu geben. Wir haben deshalb uns für verpflichtet erachtet, das „Wiegen der Brustorgane“, das eben sich nur auf die *Ploucquet*'sche Probe bezieht, aus dem neuen Regulativ fortzulassen.

Aber auch die ganze mühsame und unnütze Operation des Unterbindens der Brustgefässe haben wir endlich beseitigt, nachdem sie tausendmal in der Praxis bisher ganz umsonst verrichtet worden, wie dies einzelne Sachkenner auch bereits ausser uns anerkannt haben. Die Unterbindung fällt von selbst mit der *Ploucquet*'schen Probe, da sie nur für diese erfunden ist. Indess auch für die Ermittelung der Todesart des Neugebornen, wie möglicherweise erwiedert werden könnte, kann die Nichtunterbindung der Gefässe nichts releviren. Denn wie einerseits und in Bezug auf das Leben des Kindes der Blutgehalt der Lungen in keiner Weise alterirt werden kann, auch wenn einige Tropfen, ja sogar mehr Blut aus den nicht unterbundenen und durchschnittenen Gefässen abflösse, wie dies keines Beweises bedarf, so wird auch zweifelhafter Erstickungs- oder Verblutungstod des Neugebornen durch das Durchschneiden nicht unterbundener Gefässe eben so wenig unklar werden, als dies bei Erwachsenen der Fall ist, da die Obducenten überall auch beim Neugebornen auf das Leichteste erkennen werden, ob sich ungewöhnlich viel, *resp.* wenig oder gar kein Blut in den betreffenden Gefässen befindet.

Aus allen diesen Gründen rechtfertigen wir die neue Fassung des Paragraphen, die wir dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft angepasst haben.

§. 18.

„Im Allgemeinen wird den Obducenten zur Pflicht gemacht, auch alle in dem Regulativ nicht namentlich aufgeführten Organe, falls sie an denselben Verletzungen oder sonstige Regelwidrigkeiten finden, zu untersuchen und den Befund in das Obductions-Protocoll aufzunehmen."

III. Abfassung des Obductions-Protocolls und des Obductions-Berichts.

§. 19.

„Ueber alles die Obduction Betreffende wird an Ort und Stelle von dem Richter ein Protocoll aufgenommen (Obductions-Protocoll). Der den Obductions-Befund enthaltende Theil desselben wird von dem die Obduction leitenden Gerichtsarzt dictirt."

§. 20.

„Beim Erheben der Leichenbefunde müssen die Obducenten überall den richterlichen Zweck der Leichen-Untersuchung und deren Unterschied von einer pathologisch-anatomischen Section im Auge behalten, und Alles, was jenem Zwecke dient, mit Genauigkeit und Vollständigkeit untersuchen, dagegen Ausführlichkeit über diese Gränze hinaus vermeiden. Alle erheblichen Befunde müssen, bevor sie in das Protocoll aufgenommen, dem Richter von den Obducenten vorgezeigt werden."

Motive. Es erscheint logischer, die §§. 19. und 20. des bisherigen Regulativs, wie hier geschehen, umzukehren und zuerst eine kurze Definition des Wortes „Obductions-Protocoll" voranzuschicken, um die fortwährenden Verwechselungen der Begriffe „Protocoll" und „Bericht" vermeiden zu machen.

Die Worte „für die Ausmittelung der Todesart" (§. 18. des alten Regulativs) [1]) sind in unserm §. 20. fortgeblieben und damit eine Beschränkung des alten Regulativs aufgehoben. Denn es giebt auch sinnlich wahrnehmbare Befunde, die den Richter interessiren, welche mit der Todesart nicht zusammenhängen, z. B. die Zeichen der Athemprobe, die der Verwesung, wo es sich um die Bestimmung der Zeit des Todes handelt, die auf zweifelhaften Selbstmord oder Mord deutenden u. dgl.

Die Verstärkung, betreffend den richterlichen Zweck der forensischen Obduction durch Bezeichnung des Unterschiedes von einer pathologisch-anatomischen im §. 20., hat die Erfahrung als gewiss zweckmässig bestätigt, da fortwährend Fälle vorkommen, in denen theils die Obducenten sich in pathologische Details, die nicht zur Sache gehören und das Protocoll nur unnütz verlängern und verwirren, ergehen, theils andrerseits derartige unbegründete Ansprüche an die Gerichtsärzte erhoben und nicht gerechtfertigte Rügen gemacht werden.

§. 21.

„Der technische Inhalt des Obductions-Protocolls muss deutlich, bestimmt und auch dem Nichtarzte möglichst verständlich abgefasst sein. Zu diesem Behuf sind namentlich bei der Bezeichnung der Befunde fremde Kunstausdrücke, so viel es unbeschadet der Deutlichkeit möglich ist, zu vermeiden."

---

1) „Alle für die Ausmittelung der Todesart erheblichen Befunde müssen bei jeder forensischen Obduction den Gerichts-Personen vorgezeigt werden." *C.*

„In dem technischen Theil des Obductions-Protocolls sind die beiden Hauptabtheilungen, die äussere und innere Besichtigung, mit grossen Buchstaben (*A.* und *B.*) und die Eröffnungen der drei Haupthöhlen mit römischen Zahlen (*I.*, *II.*, *III.*) zu bezeichnen. Ausserdem ist die Untersuchung jedes einzelnen Theils unter eine besondere, mit arabischen Zahlen zu bezeichnende Rubrik zu bringen, welche bis zum Schluss des Protocolls fortlaufen. Mehrere Theile dürfen nicht unter Eine Nummer gebracht, überhaupt nicht collectiv abgehandelt und kein Theil darf ganz mit Stillschweigen übergangen werden. Die Befunde müssen in thatsächlichen Schilderungen, nicht in Form von blossen Urtheilen (z. B. „entzündet", „brandig" u. dgl.) zu Protocoll gegeben werden. Am Schluss der Obduction haben die Obducenten ihr vorläufiges Gutachten über den Fall summarisch und ohne Angabe der Gründe zum Protocoll abzugeben."

Motive. Die „deutliche Fassung des Protocolls" haben wir aus dem alten §. 19. beseitigt, da die Fassung des Protocolls, das meist noch andere Thatsachen, wie Zeugenvernehmungen u. dgl., enthält, lediglich Sache des Richters ist. Dagegen haben wir das, was das alte Regulativ gemeint hat, im §. 21. erwähnt und hier die Fassung des „technischen Inhaltes" des Obductions-Protocolls berücksichtigt.

Die Mahnung, wo möglich fremde Kunstausdrücke zu vermeiden, bezieht sich auf das Ministeral-Rescript vom 3. December 1850 und gehört in ein neues Obductions-Regulativ.

Die kleine Umkehrung in der Bezeichnung der Rubriken (statt *I.* und *II.*, *A.* und *B.*) rechtfertigt sich

im Hinweis auf den §. 9., wo gleichfalls *A.* und *B.* gebraucht sind.

Die Mahnung, keine Urtheile in das Protocoll aufzunehmen, ist nach der Erfahrung gewiss gerechtfertigt.

Wir sagen, „am Schlusse der Obduction“ soll das summarische Gutachten folgen, nicht, wie das alte Regulativ, „am Schlusse des Protocolls“, denn dies ist thatsächlich unrichtig, da der Richter nach Abhörung der Obducenten noch andere Gegenstände in sein Protocoll aufnimmt, bevor er es schliesst.

§. 22.

„Wird von den Obducenten ein Obductions-Bericht (motivirtes Gutachten) erfordert, so haben sie, nach einem gewöhnlichen geschäftlichen, kurzen Eingang, mit Beseitigung unnützer Formalien, eine kurze Geschichtserzählung des Falles, wenn und so weit sie durch Kenntnissnahme der bisherigen Verhandlungen dazu im Stande sind, voranzuschicken. Sodann haben sie in diesen Bericht das Obductions-Protocoll seinem für die Beurtheilung der Sache wesentlichen Inhalte nach wörtlich und mit den Nummern des Protocolls aufzunehmen, auch auf etwanige Abweichungen von demselben ausdrücklich aufmerksam zu machen. Die Fassung des Obductions-Berichts muss gleichfalls bündig und deutlich sein und die Begründung des Gutachtens so entwickelt werden, dass sie auch für den Nichtarzt überzeugend ist.“

„Wenn den Obducenten für ihre Begutachtung richterlicher Seits bestimmte Fragen vorgelegt werden, so haben sie dieselben vollständig und möglichst wörtlich zu beantworten, oder die Gründe anzuführen, aus

welchen dies nicht möglich gewesen. Einer Beantwortung der drei Fragen des §. 169. der Criminal-Ordnung *resp.* der vier Fragen des für die Rheinprovinz erlassenen Ministerial-Rescripts vom 15. Mai 1833, betreffend den Tod durch Verletzungen, bedarf es in Folge des §. 185. des Strafgesetzbuchs vom 14. April 1851 fernerhin nicht mehr; es sei denn, dass eine solche Beantwortung von den Obducenten ausdrücklich gefordert worden."

„Da es sich von selbst versteht, dass jeder Obductions-Bericht gewissenhaft und nach wissenschaftlichen Lehren und Grundsätzen abgefasst werden muss, so bedarf es einer Versicherung der Obducenten, dass dies geschehen sei, am Schluss des Berichts nicht."

„Der Obductions-Bericht muss von den Obducenten unterschrieben, und wenn ein Physicus die Obduction mit vorgenommen hat, mit dessen Amtssiegel versehen werden."

„Jeder erforderte Obductions-Bericht muss von den Obducenten spätestens nach vier Wochen eingereicht werden."

„Berlin, den 15. November 1858."

„Königliche wissenschaftliche Deputation
für das Medicinal-Wesen."
(Unterschriften.)

Motive. Der §. 21. des alten Regulativs, betreffend die Obductions-Berichte, ist offenbar zu summarisch gehalten und musste eine Erweiterung, aber auch Umänderungen erfahren.

Wir fordern „einen kurzen geschäftlichen, gewöhnlichen Eingang mit Beseitigung unnützer Formalien" und beseitigen damit, wie wir glauben, mit

Recht die schleppende, veraltete, völlig überflüssige Eingangsformel, die sich durch Tradition erhalten hat.[1]) In der Berliner Praxis ist dieselbe seit länger als dreissig Jahren von den Physikern nicht mehr angewendet worden, ohne dass jemals von irgend einer Seite her Einsprache dagegen erhoben worden wäre.

Dass die Forderung einer voranzuschickenden kurzen *species facti* gestellt, aber auch genauer präcisirt worden ist, wird die fortwährenden Rügen verhindern, die nicht selten diese Forderung gestellt haben, wo den Obducenten selbst keine Kunde der *anteacta* geworden war, was sehr häufig vorkommt.

Wir gestatten den Obducenten, das Obductions-Protocoll auch nur seinem wesentlichen Inhalte nach in den Obductions-Bericht aufzunehmen. Es ist zwar üblich, aber in der Criminal-Ordnung keineswegs vorgeschrieben, das ganze Obductions-Protocoll *in extenso* im Bericht zu wiederholen. Dieser wird dadurch ganz überflüssig lang und schleppend, da nothwendig eine grosse Menge Befunde, oft drei Viertel und mehr, in das Protocoll aufgenommen werden mussten, die für die Sache ganz und gar unerheblich sind, z. B. alle gesunden Organe u. s. w., und die ermüdende Länge der Berichte macht sich, wie die neue Erfahrung gelehrt hat, besonders beim Vorlesen derselben in den Schwurgerichts-Verhandlungen sehr unangenehm und

1) „Auf Requisition des ... vom ... begaben sich die Unterzeichneten am ... nach ..., um die Leiche des ... gerichtsärztlich zu untersuchen. Wir fanden daselbst bereits anwesend den ...." u. s. w. u. s. w. Welchen Nutzen haben diese überflüssigen Worte jemals gehabt? *C.*

störend fühlbar.[1]) Im Uebrigen verfahren bekanntlich längst die superarbitrirenden Medicinal Behörden in ihren Ober-Gutachten nach dem von uns vorgeschlagenen Modus.

Die endliche Beseitigung der Lethalitäts-Fragen für die Praxis der Gerichtsärzte bedarf beim Hinweis auf §. 185. des Strafgesetzbuchs keiner Rechtfertigung mehr, wonach dieselben factisch beseitigt sind. Für etwanige abweichende, individuelle richterliche Ansichten ist durch den Zusatz gesorgt, der die eventuelle Beantwortung von dem Obducenten fordert.[2])

Die Erfahrung hat häufig genug gelehrt, dass die Beantwortung der richterlichen, den Obducenten für ihr Gutachten vorgelegten speciellen Fragen so ungenügend geschieht, dass eine ausdrückliche Forderung an die Aerzte, dieselben genau und möglichst wörtlich zu beantworten, gewiss im neuen Regulativ an ihrem Platze ist.

Was oben von den veralteten, traditionellen Curialien des Eingangs des Obductions-Berichts gesagt worden, bezieht sich auch auf die fast allgemein gebrauchte herkömmliche Schlussformel,[3]) die wir deshalb gleichfalls als überflüssig zu beseitigen vorschlagen.

---

1) Hiermit ist wieder, wie gewiss allgemein dankbar anerkannt werden wird, eine grosse Masse ganz unnützen Schreibwerks endlich beseitigt. *C.*

2) Mit dieser neuern Ministerial-Bestimmung in diesem neuen Regulativ ist die ältere vom 19. Juni 1852, welche noch eine gewisse bedingte Beantwortung der Lethalitätsfragen empfahl, wenn auch nicht vorschrieb, als aufgehoben zu betrachten. *C.*

3) „Schliesslich versichern wir, dass wir vorstehendes Gutachten nach unserm besten Wissen und Gewissen und nach den Grundsätzen der gerichtlichen Arzneiwissenschaft abgefasst haben“ u. s. w.! Wie-

Statt der blossen Hinweisung auf die §§. 170. und 171. der Criminal-Ordnung am Schluss des alten Regulativs haben wir es für zweckmässiger erachtet, den Wortlaut des §. 170. in das neue Regulativ aufzunehmen. §. 171. dagegen konnte ganz wegfallen, da er nur, so weit er die Verfasser der Obductions-Berichte betrifft, eine eventuelle Rüge androht, eine solche sich aber bei jeder Uebertretung einer bestehenden Vorschrift von selbst versteht.

Endlich haben wir, zur Vermeidung der Verschleppung der Sachen, betreffend die Zeit der Einreichung der Obductions-Berichte, die Bestimmung des Ministerial-Rescripts vom 30. Mai 1850 mit aufgenommen.[1])

---

der ein um so überflüssigeres Schreibwerk, als diese Versicherung doch keineswegs genügt, vielmehr dennoch mit ihr und ohne dieselbe die Obducenten in jedem Falle den ganzen Inhalt ihres Berichts später eidlich erhärten müssen, entweder durch Hinweis auf ihren Amtseid, oder durch specielle Vereidigung nicht beamteter Obducenten für den vorliegenden concreten Fall. *C.*

1) welche die Einreichung dieser Berichte binnen vier Wochen nach deren Erfordern bereits vorgeschrieben hat. *C.*

2.

Die Sammt- und Seidenstoff-Weberei

in ihrem Einflusse

auf den

Körper- und Geistes-Zustand der Weber.

Vom

Dr. **Blümlein**,
in Grefrath bei Kempen.

Wenn wir die Kenntnissnahme der Gesundheits-Gefährdungen und Krankheiten, so wie die Anwendung der Prophylaxis bei den einzelnen Gewerben als eine unbezweifelbare und heilige Pflicht seitens der Sanitäts-Polizei hervorheben, so ist es doch nicht minder wichtig und liegt nicht minder im Interesse einer guten Staats-Organisation, auch den Geistes-Zustand der Gewerbetreibenden in Anbetracht zu ziehen, wie er sich in dem religiösen, sittlichen und socialen Leben derselben offenbart, indem dieses einzig und allein das Familienglück und das Staatswohl begründet und maassgebend ist für die gebührende Stellung in der bürgerlichen Gesellschaft.

Von diesen beiden Gesichtspunkten ausgehend, möchte ich auf eine Klasse von Arbeitern aufmerksam machen, welche in die Kategorie der gewöhnlichen Fabrik-

Arbeiter gehören, die in grössern geschlossenen Werkstätten der Fabrik-Inhaber beschäftigt werden, und gleich diesen in jeder Beziehung von dem Fabrikanten, ihrem Fabrikherrn, abhängig sind. — Es sind dies die Sammt- und Seidenstoff-Weber, welche dem Gewerbe ihres Fabrikherrn, dem eigentlich selbstständigen Gewerbetreibenden, innig und wesentlich incorporirt sind und ihre staatsbürgerliche Existenz meist bis an das Ende ihrer Tage ihrem Webstuhle verdanken.

Als Mittel zum Zweck stehen sie in gleicher Reihe mit den Arbeitern grösserer abgeschlossener Etablissements, obschon sie als Meister mit Hülfe von Gesellen und Lehrlingen im eigenen Hause ihre Arbeit verrichten; denn, wie diese, erhalten auch sie vom Fabrik-Inhaber die Stoffe, welche sie mit dessen eigenen Geräthschaften gegen einen festen Lohn verarbeiten sollen; auch hier wird der Lohn bestimmt, ja sogar häufig die Arbeitszeit, denn bei Geschäfts-Fluctuationen kommt es nicht selten vor, dass dem Weber eine Frist gestellt wird, in welcher er die Kette verarbeiten soll und vor deren Ablauf er keine neue Arbeit bekommen kann; es wird also häufig seinem Fleisse eine Schranke gesetzt, ein Hemmschuh angelegt, welcher um so empfindlicher drückt, als der Weber ohne Losschein seines bisherigen Brodherrn bei keinem andern Arbeit erhalten kann. — Wenn nun den Arbeitern in grössern geschlossenen Fabriken von Seiten des Staats und der Medicinal-Polizei hinsichtlich deren körperlichen und geistigen Wohls, so wie ihrer materiellen Existenz, die grösstmögliche Aufmerksamkeit und Thätigkeit, so weit das gegenseitige Interesse des Fabrikherrn es zulässt, geschenkt wird, so glaube ich, dass auch der Weber-

stand bei gleichen Verhältnissen auch gleiche Ansprüche zu machen berechtigt ist. Und dennoch beweist unsere in dieser Hinsicht noch dürftige Literatur das *Multum adhuc operis restat*.

Diese Lücke hier nach allen Richtungen hin auszufüllen, wird schwerlich den Kräften eines Einzelnen zugemuthet werden können; doch will ich zum Besten der Weber die Erfahrungen niederschreiben, welche zu machen eine dreizehnjährige ärztliche Praxis in einer mit denselben über und über angefüllten Gegend (in den Kreisen Crefeld, Geldern, Gladbach und Kempen, deren Einwohnerzahl sich auf etwa 250,000 Seelen beläuft, umfassen sie den fünften Theil) und der tägliche Verkehr mit diesen Arbeitern mir hinlänglich Gelegenheit gaben.

Wie bereits oben angedeutet, soll die hier folgende Abhandlung den Sammt und Seidenstoff-Weberstand nach zwei Dimensionen hin betrachten.

I. Abschnitt.

Ueber den Einfluss der Sammt- und Seidenstoff-Weberei auf den Körperzustand der Weber.

Es ist hier natürlich nur die Absicht, bloss diejenigen Gesundheitsgefährdungen und Krankheiten in Erwägung zu ziehen, welche den verschiedenen Richtungen des Weberstandes eigenthümlich sind, mit ihm in einem nothwendigen ursächlichen Verbande stehen.

Unstreitig haben unsere Weber vielen andern Fabrik-Arbeitern gegenüber den bedeutenden Vorzug, dass sie bei ihrer Arbeit weder chemisch schädlich wirkenden Substanzen ausgesetzt sind, welche, quantitativ

theilweise oder qualitativ ganz der normalen Composition der Körperbestandtheile fremd, auf irgend einem Wege in den Organismus und in die Blutmischung gelangen und ein fortwährendes Siechthum hervorrufen, noch mit solchen mechanisch einwirkenden Schädlichkeiten zu kämpfen haben, welche durch den bei der Bearbeitung des Materials selbst sich entwickelnden Staub verursacht werden. Dagegen prävaliren bei ihnen:

Erstes Kapitel.

Gesundheitsgefährdungen und Krankheiten der Weber, welche in der auf dem Webstuhl eingenommenen Körperstellung ihren Grund haben.

Wird der Körper, dem die Natur die Möglichkeit gegeben, sich den verschiedenartigsten Lagen und Stellungen anzupassen, vorzugsweise in einer derselben geübt, so muss der Mechanismus des ganzen Körpers leiden, da dessen Gleichgewicht eben nur durch die Uebung aller ihm innewohnenden Fähigkeiten bedingt wird und der Bewegungstrieb gewissermaassen daran mahnt, die Kraftübung gleichmässig zu vertheilen. — Beim Weben selbst ist es nun unumgänglich nothwendig, den Körper in einzelne Stellungen zu zwingen, die an und für sich zwar naturgemäss sind, da sie im Bereiche der Möglichkeit liegen und, auf kurze Zeit eingenommen, durchaus keine nachtheiligen Folgen herbeiführen, auf die Dauer aber die Statik der körperlichen Functionen stören und Krankheits-Anlagen oder krankhafte Zustände veranlassen. Die hier nicht zu umgehende Körperstellung ist im Allgemeinen eine gemischte, eine theilweise sitzende, theilweise gebückte, theilweise anliegende und dadurch ganz eigenthümliche,

so dass der Weber — *vulgo dictu* — hängt zwischen Himmel und Erde. Doch ist sie eine an und für sich etwas verschiedene, jenachdem Stücksammt, Sammtband oder Seidenstoff gewebt, jenachdem also auf einem Sammtstuhle, Bandstuhle oder Stoffstuhle gearbeitet wird. — Um die Unterscheidungsmerkmale dieser drei Stühle augenfälliger zu machen, wird es nöthig sein, die wesentlichen, die Körperstellung bedingenden Bestandtheile derselben, so weit sie hier von Interesse sein können, in Parallele zu stellen.

Sammtstuhl.	Bandstuhl.	Stoffstuhl.
a) Sitzbrett. Ein hölzernes, 4—5 Fuss langes, ¾ Fuss breites Brett, welches auf hoch und niedrig zu stellenden Sitzböcken ruht, mit dem Fussboden einen spitzen Winkel bildet und als Sitz des Arbeiters dient.	*a)* Sitzbrett. Es ist 3—4 Fuss lang, ¾ Fuss breit, ruht auf hoch und niedrig zu stellenden Sitzböcken, jedoch mit dem Fussboden in paralleler Richtung.	*a)* Sitzbrett, hat eine der Breite des Stuhles entsprechende Länge, ist ¾ Fuss breit, ruht auf beweglichen Sitzböcken und bildet mit dem Fussboden einen spitzen Winkel.
b) Einlagsbaum mit Brustschale, hat eine der Breite des Stuhles entsprechende Länge, ist walzenförmig und befindet sich dem Arbeiter unmittelbar gegenüber.	*b)* Brustbaum, entspricht in der Länge der Breite des Stuhles, ist vierkantig und befindet sich dem Arbeiter gerade gegenüber. Auf demselben steht häufig ein Brustpländkschen zur Stütze der Brust.	*b)* Brustbaum, ist walzenförmig, hat eine der Breite des Stuhles entsprechende Länge und befindet sich unmittelbar vor dem Arbeiter.
c) Lade mit dem Rieth, befindet sich vor dem Arbeiter, jedoch in einer Entfernung von 2 Fuss, wird mit den Händen von diesem auf sich angezogen und gegen das Gewebe (Schooss genannt) mit mehr oder weniger Kraft angeschlagen.	*c)* Lade mit dem Rieth. Die Entfernung vom Arbeiter beträgt gegen 1¾ Fuss und wird mit geringer Kraft gegen das Gewebe (Schooss) angeschlagen.	*c)* Lade mit dem Rieth. Die Entfernung der Lade von dem Arbeiter beträgt gegen 2 Fuss und wird mit geringer Kraft gegen das Gewebe (Schooss) angeschlagen.

Sammtstuhl.	Bandstuhl.	Stoffstuhl.
d) Tritte. Mehrere neben einander liegende, 4 Fuss lange, $1\frac{1}{2}$ Zoll dicke hölzerne Stäbe, welche unter dem Stuhle, immer in einiger Entfernung vom Fussboden schwebend, sich befinden, durch beide Füsse des Arbeiters in Bewegung gesetzt und bald hoch, bald niedrig gestellt werden, je nach Bedürfniss der Körpergrösse.	*d)* Tritte, $3\frac{1}{2}$ Fuss lang, 1 Fuss dick; werden durch beide Füsse des Arbeiters in Bewegung gesetzt.	*d)* Tritte, 4 Fuss lang, $1\frac{1}{2}$ Fuss dick; werden nur durch den rechten Fuss in Bewegung gesetzt, während der linke auf einem nebenstehenden Fussbrette ruht und dem ganzen Körper des Arbeiters zur Gegenstütze dient.
e) Schiessspuhle. In den Händen des Arbeiters werden beständig 2 wechselseitig gebraucht.	*e)* Treiber in der Lade, vertritt die Stelle der Schiessspuhle und enthält nach Bedürfniss eine bestimmte Zahl Spuhlen; er wird mit Leichtigkeit von der einen zur andern Seite mit den Fingern gedrückt.	*e)* Schiessspuhle. Meist wird nur eine gebraucht und entweder mit den Händen oder mit einem Schneller von der einen zur andern Seite geworfen.
Der Sammtweber sitzt also bei seiner Arbeit auf einer schiefen Ebene (dem Sitzbrette); er würde von derselben herunterrutschen, wenn dem Körper keine Gegenstütze gegeben würde; diese findet er für die Füsse in den Tritten nur theilweise, denn letztere werden in schwebender Stellung gehalten und wechselseitig mit beiden Füssen in Bewegung gesetzt; es fehlt ihm also die Festigkeit für die herunterhängenden Beine. Die meiste Gegenstütze bildet der Einlagsbaum (mit Brustschale), indem der Weber mit der Bauchfläche gegen	Der Bandweber sitzt auf einer horizontalen Ebene, hat also einen festen Ruhepunkt für seinen ganzen Körper und bedarf daher nicht der Gegenstütze. Nur die Unaufmerksamkeit auf sich selbst, das Sichgehenlassen bei der Arbeit, hat es häufig zur Folge, namentlich bei kleinen Personen, dass der Körper mit der obern Bauchgegend, namentlich aber mit der Brust, sich gegen den Brustbaum sanft anlehnt und nach vorn neigt. Diese Bequemlichkeit hat daher auch das sogenannte Brustplänkschen auf dem Brustbaume erfunden,	Der Stoffweber sitzt auf einer schiefen Ebene, findet dagegen in dem auf dem Fussboden neben den Tritten stehenden Fussbrette für den linken Fuss und durch das Anstemmen gegen dasselbe eine Gegenstütze für den ganzen Körper; nur mit dem rechten Fusse werden die Tritte in steter Bewegung gehalten. Diese Gegenstütze würde für den Körper bei hinlänglicher Aufmerksamkeit und beharrlicher Angewöhnung wohl hinreichend sein, frei arbeiten zu können, allein die schiefe Ebene hat an und für sich sehr leicht das An-

Sammtstuhl.	Bandstuhl.	Stoffstuhl.
denselben sich anlehnt und um so fester sich anlehnt, je freier er die Füsse haben muss; er ist also, so zu sagen, eingekeilt zwischen Sitzbrett und Einlagsbaum. In dieser Stellung dirigirt er die 2 Fuss von ihm entfernte Lade und die beiden Schiessspuhlen, welche Manipulation ihm natürlich um so bequemer wird, je mehr er sich mit der Brust nach vorn bückt. Die Lade ist zwar so construirt, dass sie durch ihre eigene Schwerkraft gegen das Gewebe (den Schooss) anfällt, allein dieser Anschlag ist meist zu geringe und je schwerer das Werk ist, mit desto mehr Kraft muss der Weber sie ausserdem selbst noch gegen das Gewebe (Schooss) anschlagen, welcher Anschlag sich natürlich der ganzen obern Körperhälfte mittheilt und eine zitternde Bewegung hervorruft. Im Allgemeinen hat der Sammtweber demnach eine sitzende, mit dem Unterleibe anliegende, mit der obern Körperhälfte nach vorn geneigte, gebückte Stellung mit herabhängenden Beinen bei seiner Arbeit.	um eine desto sichere Stütze der Brust zu gewähren. Weder für die Arbeit selbst, noch für den Körper ist dies jedoch nothwendig. Des festen Sitzes wegen hat der Bandwirker seine Beine, wenn auch in hängender Stellung, doch in freier Gewalt, und kann mit Leichtigkeit die ohnehin leichtere Lade sammt Treiber mit den Händen dirigiren; zumal die nothwendige Stärke des Anschlags durch die Construction der Lade selbst grösstentheils schon geboten wird. Im Allgemeinen hat daher der Bandweber nur eine sitzende, überflüssigerweise auch eine nach vorn geneigte, gebückte Stellung mit herabhängenden Beinen bei seiner Arbeit.	stützen des Bauches gegen den Brustbaum zur Folge, wiewohl nicht in dem Grade, wie beim Sammtweber. Es verdient dies um so mehr berücksichtigt zu werden, da auch die Lade, je nach Beschaffenheit des zu webenden Stoffes, immer mit einiger Kraft gegen das Gewebe angeschlagen werden muss. Dagegen gewährt die Handhabung nur einer Schiessspuhle, zumal wenn diese durch einen Schneller hin und her geführt wird, den Vortheil, dass die Neigung des Körpers und der Brust nach vorn vermieden werden kann, wiewohl sie dennoch häufig gesehen wird. Im Allgemeinen hat somit der Stoffweber eine dem Sammtweber ähnliche Stellung bei der Arbeit.

Diese Parallele ergiebt demnach die meiste Gefährdung der Gesundheit auf Seite des Sammtwebers, demnächst folgt der Stoffweber und diesem der Bandweber; allen dreien ist die sitzende Lebensweise eine

conditio sine qua non, deren Wirkung sich vorzugsweise auf die Organe des Unterleibs entfaltet, zumal diese, wie beim Erstern und Letzten, einem anhaltenden Drucke ausgesetzt sind. Die Circulation des Blutes in denselben wird dadurch beeinträchtigt, und es bildet sich jene venöse Hyperämie im Bereiche des Pfortadersystems, welche zu so vielen Stasen und effectiven Leiden die erste Veranlassung giebt. Vorzüglich sind es Magen, Leber, Milz, welche der primären Erkrankung ausgesetzt sind; erst in secundärer Weise werden auch die Lungen, das Herz, das Gehirn und endlich der Gesammt-Organismus in Mitleidenschaft gezogen. Doch schleichend nur nähert sich der Feind, denn die Zeichen seines Anrückens constituiren vorerst nur eine Krankheits-Anlage. Gefühl von Ueberfüllung, Aufgetriebenheit, Oppression des Leibes, ohne beim Drucke schmerzhaft zu sein, Schwäche des Appetits, oft auch Heisshunger, nach Genuss von Speisen Druck im Magen, Dyspepsie, Sodbrennen, weisslicher Belag der Zunge, träger Stuhlgang, Flatulenz, häufig Schwindel und Benommenheit im Kopfe sind gewöhnlich die ersten Symptome, welche den Arbeiter befallen, zumal wenn seine Constitution ihn nur einigermaassen dazu disponirt; indessen sind sie nicht bedeutend genug, um lebhafte Wünsche nach therapeutischer Hülfe in Anregung zu bringen. Erst nach längerer Dauer dieses unbeachtet gelassenen Congestiv-Zustandes treten materielle Leiden hervor, wie Magen-, Leber-, Lungenkrankheiten, überhaupt chronische Entzündungen der Unterleibs-Organe mit den endlichen Ausgängen in Scirrhus, Pseudoplasmen.

Als Blitzableiter für edlere Theile ist das zuweilen

Zustandekommen von fliessenden Hämorrhoiden willkommen zu begrüssen, indem durch sie dem congestiv angesammelten Blute Anlass zu einer momentanen Entleerung gegeben und bedeutende Erleichterung verschafft wird. So willkommen diese auch sind, so verdienen sie dennoch alle Aufmerksamkeit, da sie so leicht anomal werden und mit ihnen die Bildung von Mastdarmfisteln nicht selten verknüpft ist. Diese Alteration der Digestions-Organe, des Fundamentes der ganzen organischen Oeconomie, giebt sich auch bald äusserlich zu erkennen durch ein erdfahles Colorit, durch Bildung von ödematösen Geschwülsten, impetiginösen Hautausschlägen und atonischen Geschwüren. Letztere befinden sich meistens an den untern Extremitäten, da die hängende Stellung ihre Entstehung vorzüglich begünstigt. Bildet auch der Unterleib den Concentrations-Heerd der Leiden unserer Arbeitsklasse, so sind doch Brust und Kopf, obgleich erst in secundärer Richtung, nicht weniger gefährdet. Durch das Anlegen und Anstützen des Bauches gegen den Einlagsbaum und Brustbaum werden nicht bloss die Baucheingeweide gedrückt, sondern auch die Organe der Brusthöhle, indem die erstern nach oben gelagert werden und so den Raum, in welchem die Lungen sich frei bewegen sollen, verengern. Als Wirkungen und Folgen dieses Druckes erscheinen Lungenkrankheiten und Gehirn-Apoplexie um so leichter, da erfahrungsgemäss das gestörte Gleichgewicht der Circulation, welches bei Unterleibsvollblütigkeit obwaltet, auch zu Congestionen der Lungen und des Gehirns Anlass geben und auf die Dauer schleichende Entzündungszustände dieser Organe bedingen. Dass das starke Anschlagen der Lade gegen

das Gewebe (Schooss) die nach vorn geneigte, gebückte Stellung der Brust und des Kopfes diesen Congestions-Zustand befördern und unterhalten, ist wohl selbstredend.

Ausser den vielen mitwirkenden, später zu erwähnenden Ursachen finden wir demnach in der Art und Weise der Arbeit selbst und in der während derselben eingenommenen Körperstellung den ersten Grund für die zahlreichen Opfer, welche den verschiedenen Schwindsuchtsformen anheimfallen.

Abgesehen von diesen somatischen Leiden kommen bei unsern Webern isolirte Fälle vor, in welchen die bei der Pfortader-Congestion vorhandene geistige Missstimmung in psychische Alterationen, namentlich in Melancholie, übergeht, welche um so hartnäckiger der Therapie widerstehen, als ihnen materielle Structur-Veränderungen der Unterleibs-Organe zum Grunde liegen.

Da das tägliche Brod von dieser Beschäftigungs-Art abhängig ist und somit die ersten Ansprüche auf die Körperkräfte macht, so hat die Prophylaxis die schwierige Aufgabe, den durch die Körperstellung auf dem Webstuhle bedingten krankhaften Affectionen der Weber vorzubeugen oder, wenn sie eingetreten und unvermeidlich sind, ihr Fortschreiten wenigstens aufzuhalten, damit die Beibehaltung der einmal acquirirten Erwerbsquelle nicht in Frage gestellt zu werden braucht. Vor Allem muss der Einrichtung des Webestuhls selbst mit Rücksicht auf die Körpergrösse des Webers die erste Aufmerksamkeit geschenkt werden; und hier sind es vorzüglich folgende Bestandtheile, welche die nachtheiligsten Folgen auf den Arbeiter haben können:

1. Das Sitzbrett.

Es ist darauf zu sehen, dass das auf den nach Bedürfniss höher und niedriger zu stellenden Sitzböcken ruhende Sitzbrett in ein richtiges Verhältniss zur Höhe des Einlags- oder Brustbaums und zur Tiefe der Tritte gestellt wird.

Da der Sammt- und Stoffweber wegen des abschüssigen Sitzes mehr oder weniger gezwungen ist, den Unterleib fest anzulegen, und letzterer im untern Dritttheile (der *regio hypogastrica*), als dem am meisten nachgiebigsten, einen mässigen Druck von aussen mit weniger Nachtheil, als die obere und mittlere Bauchgegend, welche Leber, Magen und Milz enthalten, ertragen kann, so ist das Sitzbrett dahin zu stellen, dass der Einlags- oder Brustbaum diesem Theile entspricht; dazu kann dieser Druck durch ein vor den Unterleib gelegtes Polsterkissen noch vermindert werden. Bei zu niedriger Stellung des Sitzbrettes würde natürlich die volle Kraft des Druckes die obere Bauchgegend, ja sogar die Brust selbst noch treffen. — Ist dies zu vermeiden nicht möglich, namentlich bei kleinern Personen, so ist ein handbreiter lederner Riemen, queer von der einen Seite des Stuhles bis zur andern vor dem Weber ausgespannt, von grossem Nutzen, den Druck unschädlicher zu machen.

Der Bandweber kann, wenn er nur einigermaassen aufmerksam auf sich selbst bei der Arbeit ist, wegen der horizontalen Lage des Sitzbrettes, frei sitzen und hat nicht nothwendig die Brust an den Brustbaum anzustützen oder ihr durch das durchaus verwerfliche Brustbrett eine Stütze zu geben. Aufmerksamkeit und Gewohnheit erzwingen allmählig die aufrechte Haltung

des Oberkörpers um so mehr, wenn Achselbänder, an einem festen Gegenstande hinter dem Arbeiter befestigt, beide Schultern umfassen und die Beugung nach vorn unmöglich machen. Jung gewohnt, alt gethan; den Lehrlingen aller drei Klassen ist demnach vorzüglich diese *quasi* Zwangsjacke anzuempfehlen. Das Sitzbrett, da es von Holz ist, hat an und für sich gewiss nicht die nachtheiligen Folgen eines gepolsterten Sitzes, allein die tägliche Arbeit und die lange Dauer haben dennoch ähnliche Wirkungen, nämlich eine Erhöhung der venösen Hyperämie im Unterleibe, indem die Wärme reizend und später erschlaffend auf die Gefässe wirkt und somit in doppelter Weise das Zustandekommen der Congestion begünstigt.

Ich bin mehrere Male bei an Hämorrhoiden leidenden Webern in der Nothwendigkeit gewesen, ein ovales Loch in das Sitzbrett schneiden zu lassen, um die Wärmeentwickelung zu vermeiden. Da hierdurch die Stärke des Sitzbrettes verlieren musste, so liess ich dieselbe durch einen, an der dem Fussboden zugekehrten Fläche desselben im Umfange des Ovals angebrachten, eisernen Ring ersetzen. Für zweckmässig halte ich daher, wenn das Sitzbrett allemal aus einem starken, einige Zoll breiten, an der Kehrseite mit Eisen belegten eichenen Rahmen, welcher eine straff angespannte, aus Rohr oder Stroh geflochtene Matte umschliesst, besteht.

2. Die Tritte.

Sie bilden das Instrument, welches vermittelst der Füsse des Webers den Mechanismus des Webestuhls in Bewegung setzt, und sind eben dadurch von der allergrössten Wichtigkeit. Mit bei weitem mehr Kraft

wegen des zu verfertigenden Gewebes müssen sie am Sammt- und Stoffstuhle niedergetreten werden, als beim Bandstuhle, und hierin liegt der Grund, weshalb Sammt- und Stoffweber, um dem Körper mehr Festigkeit und den Beinen mehr Kraft zu verleihen, auf einer abschüssigen Fläche zu sitzen gezwungen sind. Der Bandweber dagegen hat ein bedeutend leichteres Werk vor sich, und der freie, ungezwungene Sitz reicht hin, mit der nöthigen Kraft durchtreten zu können. Bei allen Dreien hat jedoch die im Verhältniss zur Körpergrösse zu hohe und zu niedrige Stellung der Tritte den grössten Einfluss auf die Haltung des Oberkörpers. Stehen sie zu hoch, so wird dadurch die nothwendige freie Bewegung der Beine gehemmt und baldige Ermüdung des ganzen Körpers bewirkt; bei zu niedriger Stellung muss der Körper durch zu festes Anlehnen und Anstützen an den Einlags- oder Brustbaum durch starke Vornüberbeugung des Oberkörpers den Theil der erforderlichen Kraft ersetzen, welche den Beinen dadurch abgehen musste. Es ist leicht begreiflich, wie schwer und gefährlich es kleinen Personen werden muss, diesen Ersatz zu liefern. Die oben erwähnten Leiden der Brustorgane sind unausbleibliche Folgen dieser Unachtsamkeit. Hier eine feste Norm anzugeben, wie hoch und wie niedrig die Tritte gestellt werden müssen, um sie mit hinreichender Kraft durch die Beine, und zwar ohne Nachtheil für den übrigen Körper, in Bewegung zu setzen, ist deshalb nicht möglich, weil ihre Höhe einzig und allein nach der Körpergrösse des Webers sich richten muss und die Bequemlichkeit, mit welcher gearbeitet werden kann, maassgebend ist.

3. Die Lade.

Sie hängt schwebend und pendelartig vor dem Weber; ihre Entfernung von ihm und die Stärke des Anschlags derselben gegen das Gewebe (Schooss) sind die Momente, auf welche hier aufmerksam gemacht werden muss.

Je länger der Schooss fertig wird, desto weiter entfernt sich allmählig die Lade von der Brust des Arbeiters, desto weiter muss dieser natürlich dann mit den Händen reichen und sich mit dem Oberkörper nach vorn beugen, um sie handhaben zu können. Es ist begreiflich, dass bei jeglicher Körpergrösse die schädlichen Folgen unvermeidlich sind: der grössere Arbeiter neigt sich immer mehr nach vorn, der kleinere stemmt Brust oder Bauch desto fester an den Einlags- oder Brustbaum, um desto bequemer der sich von ihm entfernenden Lade folgen zu können. Dieser Uebelstand verdient um so mehr gerügt zu werden, da er in eigener Verschuldung des Arbeiters seinen Grund hat und durch das zeitige Aufrollen des fertigen Schoosses so leicht und jeden Augenblick zu vermeiden und zu beseitigen ist. Was die nothwendige Stärke des Anschlages gegen den Schooss betrifft, so wird diese durch das zu webende Werk, jenachdem es ein mehr oder weniger schweres oder leichtes ist, bedingt. Die Arbeit des Sammtwebers erfordert den stärksten, die des Bandwebers den geringsten Anschlag, und dennoch beweist leider die tägliche Erfahrung, mit welcher Gleichgültigkeit und Rücksichtslosigkeit die Herren Arbeitgeber bei der Abgabe des Werkes, hinsichtlich dessen Schwere der constitutionellen Qualification des Webers gegenüber, oft verfahren. Oder sind die Fälle

so selten, wo der Weber, kaum bis zur Hälfte der ohnehin schon übermässig langen Kette gekommen, den Stuhl verlassen und wegen Bluthusten oder Magenerkrankungen zum Arzte eilen muss? Ich möchte das Gegentheil behaupten. — Dem fleissigen, auf höhern Lohn bedachten Arbeiter ist es wegen seiner Unkenntniss der schädlichen Folgen gewiss zu verzeihen, wenn er eine seine Kräfte übersteigende Arbeit übernimmt und auf halbem Wege ihr unterliegen muss. Es ist daher die Pflicht des Arbeitgebers, da ihm die Qualität des zu webenden Werkes bekannt sein muss, bei der Abgabe desselben gewissenhaft zu Werke zu gehen. Bei der grossen Auswahl der Weber wird es gewiss nicht schwer sein, einen dem Werke körperlich entsprechenden zu finden.

4. Der Einlags- oder Brustbaum.

Vor der Brust oder dem Bauche des Webers sich befindend und zur Stütze beider Körpertheile gemissbraucht, wird er als der Sündenbock der hauptsächlichsten körperlichen Leiden der Arbeiter angeklagt und ist es gewiss in den wenigsten Fällen. Zwar ist er die *causa proxima*, wird dies jedoch erst durch die entferntern sie bedingenden Ursachen, als da sind: Unaufmerksamkeit und Sichgehenlassen bei der Arbeit, zu hohe oder zu niedrige, mit der Körpergrösse im Widerspruche stehende Lage und Stellung der Tritte, zu niedrige Lage des Sitzbrettes, zu weite Entfernung der Lade. Diese Momente influiren um so mehr, wenn es verabsäumt oder für überflüssig gehalten wird, durch Achselbänder, ledernen Queerriemen dem Körper die aufrechte Haltung anzugewöhnen. In der Vernachlässigung

dieser Präventiv-Maassregeln und in dem Gebrauche des ganz entbehrlichen Brustplänkschens auf dem Bandstuhle liegt der Grund, weshalb der Weber, der natürlichen Neigung des Oberkörpers nach vorn folgend, veranlasst wird, Brust und Bauch gegen den Einlagsoder Brustbaum anzustemmen und diesen als den Urheber seiner Leiden unschuldigerweise anzuklagen.

Ausser diesen durch die Einrichtung des Webestuhls selbst gebotenen Vorsichtsmaassregeln zum, der Gesundheit schadlosen Gebrauche desselben verdienen auch diejenigen der Aufmerksamkeit gewürdigt zu werden, welche bei der sitzenden Körperstellung im Allgemeinen zu beobachten sind. Bei der Arbeit werde darauf gesehen, dass die Kleidung keinen Druck oder kein Zusammenschnüren auf solche Theile ausübe, welche die wichtigen Organe der Respiration, Circulation und Digestion enthalten, oder in welchen oberflächliche Venen lagern. Feste Cravatten, Westen und Beinkleidergürtel sind vorzugsweise zu vermeiden; auch enge Strumpfbänder, namentlich bei den weiblichen Arbeitern gebräuchlich, wirken nachtheilig und begünstigen das Zustandekommen von Varices und venösen Geschwüren an den untern Gliedmaassen. Die Arbeitszeit, auf welche ausführlicher zu sprechen wir später zurückkommen, werde öfter durch kleine Pausen unterbrochen, während deren die frische Luft genossen werden soll. Während der Arbeit ist heiteres und lautes Sprechen oder Singen, zumal wenn mehrere Weber in einem Zimmer arbeiten, ganz dazu geeignet, den nöthigen Frohsinn und die Heiterkeit des Geistes zu unterhalten, und sollte in keiner Weise von den Meistern gehindert werden, denn Unterhaltung und Mittheilung

sind Lebensbedürfnisse. Die Diät sei soviel möglich gewählt, leicht verdaulich und doch nahrhaft; dazu werde die Arbeit nicht unmittelbar nach Tisch wieder aufgenommen, vielmehr muss der Weber dann eine bestimmte Zeit in einer leichten zwangslosen Stellung oder Bewegung zubringen. Mit besonderer Sorgfalt muss auf die Regelmässigkeit der täglichen Leibesöffnung geachtet werden, zu deren Beförderung der Genuss reifen Obstes und ein Glas Wasser, nüchtern getrunken, höchst dienlich sind. Dagegen muss vor dem Genusse warmer und erschlaffender Getränke, namentlich des Cichorienkaffees und des Branntweins, gewarnt werden. Ersterer, das schlechteste Surrogat des Kaffees, beeinträchtigt die ohnehin gefährdeten Verdauungskräfte der Weber und befördert die Entstehung von Magenerkrankungen. Letzterer, das physische und moralische Wohl ganz sicher zerstörende und dennoch das beliebteste Getränk unserer Arbeiter, personificirt den Teufel in lebendiger Gestalt. Die Körper- und Geisteskräfte verzehrend und lähmend, zerstört er das Pflichtgefühl des eigenen Ichs und wird der Ruin der ganzen Familie. Die so häufig angetroffene Gleichgültigkeit dieser Menschenklasse gegen ihre eigene Gesundheit, so wie die Unkenntniss der Wichtigkeit des Hautorgans für dieselbe, sind Grund genug, durch Belehrung aufmerksam zu machen, dass Waschen und Baden des Körpers nicht nur eine grössere Thätigkeit der Haut befördern, sondern auch Unordnungen in der Bewegung des Blutes verbessern, Leben und Thätigkeit in alle Organe und Verrichtungen bringen und die Entwickelung und Ausbildung aller Organe und Kräfte unterstützen. So lautet der Lehrsatz der Medicin aller

Zeiten, welcher die Bäder zu einem allgemeinen Bedürfniss gestempelt hat und zu dessen Abhülfe die Medicinal-Polizei nöthigenfalls zu sorgen berechtigt ist, damit auch eine dürftigere Volksklasse aus einer Quelle schöpfen kann, welche sonst nur für die reichere Welt und wie oft überflüssiger Weise sprudeln würde. Es ist gewiss ein Leichtes, für die Arbeiter abgeschlossener Werkstätten oder Etablissements eine dazu gehörige Bade-Anstalt einzurichten; dagegen sind die Hindernisse einer solchen allgemein zugänglichen Einrichtung, wie sie für unsere zerstreut wohnenden Weber sein müsste, oft unüberwindlich, zumal wenn ein kleines Geldopfer dabei beansprucht wird. In den meisten Orten wird es dabei sein Bewenden haben müssen, unsere Arbeiter auf den Gebrauch der Flussbäder an vor Unglücksfällen sichern und für Schicklichkeit geeigneten Stellen hinzuweisen, oder wenn auch diese wegen Mangels an Flüssen unmöglich sind, ihnen die wöchentlichen Waschungen des Körpers zu empfehlen.

Zweites Kapitel.

Gesundheitsgefährdungen und Krankheiten der Weber, durch die Intensität und Extensität der Anstrengung des Körpers und einzelner Theile desselben hervorgerufen.

„Im Schweisse des Angesichtes sollst du dein Brod verdienen.“ Das ist die auf uns gekommene Erbschaft des gefallenen Adams; der Mensch ist also vom Schöpfer auf Arbeit angewiesen und nur durch sich im Stande, seine Gesundheit zu fristen. Wird jedoch das normale Maass der Kraftäusserung überschritten und der Körper in zu lange andauernder, angestrengter Thätigkeit erhalten, so wird die Summe der

vorhandenen Kräfte in schnellerer Zeit verbraucht, als die Regenerationskraft sie zu ersetzen vermag. Die Folgen dieses Uebermaasses sind ein früheres Altern und vor der Zeit eintretende Decrepidität.

Wenn auch die Erfahrung im Allgemeinen ein mühevolles, mit körperlicher Anstrengung verbundenes Leben als das sicherste Mittel zur Bewahrung von Gesundheit und Lebenskraft aufstellt, so will sie doch hinreichende Ruhe, Erholung und kräftige Nahrung dabei eingeschlossen wissen. Der Bogen, anhaltend gespannt, erschlafft. Halten wir Rundschau bei dieser Weberklasse, so sehen wir Männer, dem äussern Anscheine nach zu urtheilen, als wirkliche Greise umhergehen; sie haben auch wirklich mit den Beschwerden des Greisen-Alters zu kämpfen und dennoch kaum das 50ste Lebensjahr erreicht. Glücklicherweise verlässt das weibliche Geschlecht in den mittlern Lebensjahren, durch häusliche Verhältnisse gezwungen, den Webstuhl entweder ganz, oder doch theilweise, so dass wenigstens grosse Unterbrechungen in der Arbeit stattfinden, allein einzelne Exemplare beweisen in noch grellerer Weise das frühere Altern in Folge der beim Weben nothwendigen Körperanstrengung. Wir sehen Kinder, Jünglinge und Jungfrauen, täglich und zu lange auf dem Webstuhl gehalten, bald jene Beweglichkeit und Rundung des Körpers, jene Unbefangenheit und Heiterkeit des Gemüthes verlieren, welche ihr Alter auszeichnen; sie erschlaffen an Körper und Geist, leiden an Schwindel, Ekel, Indigestion, Verstopfung, Amenorrhoe; sie werden bleich, abgezehrt, entwickeln sich langsam und schlecht und fallen entweder schon früh als Opfer eines verderblichen durch den Usus

sanctionirten Systems oder der Habsucht ihrer Eltern, oder sie erreichen zwar das männliche Alter, aber kränkelnd, in ihrer Lebenskraft untergraben, aller Freudigkeit und Frische beraubt. Was von einer Nachkommenschaft solchen Geschlechtes zu erwarten steht, ist begreiflich; sie gleicht an Schwäche und Lebensunfähigkeit ihren Erzeugern, wie die vielen scrophulösen, cachectischen Kinder exemplarisch beweisen. Wenn dies jugendliche, noch in der Entwickelung begriffene und daher aller Energie entbehrende Alter an und für sich schon am meisten gefährdet ist, so hat es gewiss gerechte Ansprüche auf eine gewissenhafte Vertheilung der schweren und leichten Werke, damit Arbeit und Kräftemaass in einem entsprechenden Verhältnisse stehen.

Ausser dieser durch die intensiv übermässige Anstrengung und extensiv zu lange andauernde Aeusserung der Körperkräfte herbeigeführten Gefährdung der Integrität des Körpers im Allgemeinen, kommen noch einzelne Organe desselben in Betracht, welche bei unsern Webern vorzugsweise auf beiden Wegen Nachtheile erleiden können: durch die Einwirkung zu greller Farben der Webestoffe, namentlich des Scharlachs, Purpurs und Hellgelbs auf die Augen, durch zu matte Beleuchtung während der langen Winterzeit entstehen Kurzsichtigkeit, Entzündungen, Gesichtsschwäche, ja völlige Lähmung der Augennerven. Bei der Beurtheilung der Fähigkeit eines jungen Menschen zu diesem Weberhandwerke muss der Zustand des Sehorganes um so mehr gewürdigt werden, als die äusserst feine Arbeit nur bei der besten Gesichtsschärfe möglich ist und die Kunst durch scharfe Brillen die Natur nur unvollkommen und meist mit noch grösserm Schaden

ersetzen kann. Augen-Erkrankungen gehören daher zu den häufigsten Vorkommnissen der Weber. Das Geräusch mehrerer Webstühle in einem Zimmer (Winkel) gestattet nicht eine gegenseitige Mittheilung und Unterhaltung in gewöhnlicher Höhe der Sprache, schwächt dadurch immer mehr oder weniger das Gehör-Organ und hat die Angewöhnung einer überlauten Conversation zur Folge.

Als meist durch den Webstuhl selbst ursprünglich bedingte Localleiden sind die activen Blutflüsse aus den Lungen und Bronchien, deren häufige Ausgänge in Schwindsucht, organische Missbildungen der grossen Brustgefässe, Congestiv-Zustände des Kopfes und des Unterleibes zu erwähnen. Die Einwirkung des anhaltenden Sitzens mit herabhängenden Beinen auf letztere scheint vorzugsweise eine mechanische zu sein, indem das Blut in denselben in seinem Rückflusse gegen das Herz durch seine eigene Schwere gehindert wird, eine Wirkung, wogegen der Apparat der venösen Klappen keine vollständige Schutzkraft gewährt. In den Venen sammeln sich daher grössere Blutmassen an, welche das Lumen der Gefässe ausdehnen und Varicositäten herbeiführen, woraus leicht Geschwüre entstehen, die im Allgemeinen den venösen Charakter an sich tragen und schlechte Heilnatur besitzen. Diese werden leicht habituell, constitutionell, wenn im Körper Dyskrasien schlummern, welche dergleichen Geschwüre zu Ablagerungsstätten von Krankheitsstoffen gewählt haben. Wir finden theils in Folge der localen und allgemeinen Erschlaffung des venösen und Lymphgefässsystems, theils durch den gehinderten Rückfluss des Blutes namentlich bei den jugendlichen Webern ödematöse Anschwellun-

gen der untern Extremitäten, die oft so bedeutend werden, dass sie das Weben unmöglich machen, zumal wenn Erysipelas der Haut sich dazu gesellt. Andere zufällig eintretende Krankheiten, wie *Intermittentes*, Rheumatismen, befördern deren Entstehung.

Es ist Sache der Prophylaxis und Pflicht der Sanitäts-Polizei, den in Bezug auf Extensität und Intensität für den Körper verderblichen Folgen der Weberei so viel als möglich zuvorzukommen, und hauptsächlich sind es drei Mittel, welche zu diesem Ziele führen: 1) Bestimmung des zu diesem Handwerke zulässigen Alters und Würdigung der körperlichen Fähigkeiten; 2) Bestimmung der Arbeits-, Lehr-, Gesellen- und Meister-Zeit; 3) Sorge für eine der Körpergrösse angemessene Einrichtung des Webstuhls und rechtmässige Vertheilung der schweren und leichten Werke an entsprechende Kräfte.

So wie ein zu früher Schulunterricht für die körperliche und geistige Gesundheit des Kindes nachtheilig ist, so ist es gewiss auch der zu frühe Eintritt in die Erlernung der Weberei; und wenn es gerechtfertigt erscheint, den Schulbesuch der Kinder nicht vor Erlangung einer gewissen körperlichen und geistigen Reife, nicht vor einem gesetzlich festzustellenden Alter zu gestatten, so ist hinsichtlich der Bestimmung des nöthigen Alters und der Würdigung der erforderlichen Körperkräfte eines Kindes, wie das Weberhandwerk solche beansprucht, dasselbe Recht und dieselbe Pflicht vorhanden. Denn während des vom 7ten bis zum 16ten Lebensjahre sich erstreckenden Knabenalters werden die meisten Weberlehrlinge angesetzt. Wie bisher gebräuchlich, mit dem 12ten Lebensjahre aus der Schule ent-

lassen, ist der Webstuhl das Losungswort, ohne Rücksicht auf körperliche Fähigkeit, auf Lust und Liebe zu diesem Handwerke. Ein Glück ist es für den Lehrling, wenn er in diesem zarten Alter seinen eigenen Vater zum Meister haben und die Weberei mit aller Schonung und spielend erlernen kann; obschon auch Beispiele in Hülle und Fülle vorliegen, welche die Hartherzigkeit und Rücksichtslosigkeit der eigenen gewinnsüchtigen Eltern handgreiflich beweisen. Wenn das am grünen Holze geschieht, was soll's am dürren werden? wo alles Gefühl, alle Liebe verdorrt und von Anhänglichkeit keine Spur vorhanden ist; wo des fremden Meisters eigenmächtiger Befehl lautet, indem er nur den täglichen guten Verdienst von den Lehrlingen im Auge hat, so und so viel, so und so lange will ich täglich gearbeitet haben, Qualität und Quantität der Arbeit nach einem unvernünftigen Maassstabe taxirend. Und sehen wir, wie diese kaum der Schule entwachsenen Kinder, Knaben sowohl als Mädchen, alle Kräfte ihres kleinen, zarten, schwächlichen Körpers aufbieten, wie sie sich drehen und wenden, stemmen und stützen müssen, um nur den Mechanismus des Webstuhls in Bewegung zu setzen und zu halten; wie das zarte Knochengerüst der eisernen Nothwendigkeit sich anschmiegen muss; bedenken wir ferner, dass oft kurzsichtige Eltern verwachsene, krüppelige Kinder gerade zu diesem Handwerke bestimmen, wähnend, es sei ein leichtes, anstrengungsloses; sollten wir da ein Gesetz nicht willkommen heissen, welches das zulässige Alter bestimmt und die körperlichen Fähigkeiten würdigt? Im Gesetze vom 16. Mai 1853, betreffend einige Abänderungen zum Regulativ vom 9. März 1839, und in diesem Regulative

selbst ist von unserer Weberklasse keine Rede, indem nur der jugendlichen Arbeiter in Fabriken, als für sich abgeschlossene Werkstätten und Anstalten, gedacht wird. Zu dieser Kategorie können unsere Weber nicht gerechnet werden, indem sie zerstreut, in Privathäusern, arbeiten und den uneigentlichen Namen „Fabrikarbeiter" nur ihrem collectiven Fabrikate gegenüber auf sich anwenden können. Die Weberlehrlinge entbehren also des gesetzlichen Schutzes, den die jugendlichen Arbeiter in wirklichen Fabriken geniessen, und stellen wie erstere mit diesen in eine Parallele, so fragt es sich noch, auf welcher Seite die grössere Gefährdung der Gesundheit prävalirt. Zwar nicht in einer mit Staub oder giftigen Agentien geschwängerten Atmosphäre beschäftigt, unterliegen sie doch, wie wir bereits gesehen haben und uns noch ferner überzeugen werden, einer Menge Calamitäten, welche diesen ganz fremd sind. Die Nothwendigkeit der Feststellung des zulässigen Alters wird demnach wohl nicht bezweifelt werden können. Um so schwieriger dagegen wird die Frage zu beantworten sein, welches Lebensjahr, als das für Körper und Geist geeignetste, das Gesetz bestimmen soll? Diese Bestimmung muss eine generelle, nicht eine individuelle sein, in welchem letztern Falle sie ja mit tausenderlei Inconvenienzen würde zu kämpfen haben. Ist es für recht und billig im Gesetze vom 16. Mai 1853 erachtet worden, die Beschäftigung jugendlicher Arbeiter in Fabriken nur nach zurückgelegtem zwölften Lebensjahre zu gestatten, so ist in Anbetracht des erforderlichen grössern Kräfteaufwandes, der beständigen geistigen Aufmerksamkeit und der durchschnittlich schwächlichen Körperconstitution für unsere Lehrlinge

das vollendete 14te Lebensjahr wohl als das zu bezeichnen, welches den mässigen Anforderungen des Eintrittes in die Lehrzeit am meisten entsprechen dürfte. Es muss gewiss dankbar anerkannt werden, dass durch hohes Rescript der Königlichen Ministerien der geistlichen, Unterrichts- u. s. w. Angelegenheiten und für Handel und Gewerbe vom 11. Juni 1855 die Schulpflicht der Elementarschüler bis zu diesem Alter wiederholt ausgesprochen wurde, indem hierdurch dem frühzeitigen üblichen Eintritte mit dem 12ten Lebensjahre indirecter Weise einigermaassen wenigstens vorgebeugt worden ist. Leider jedoch kann diese Verfügung noch nicht mit der ihr gebührenden Strenge allseitig befolgt werden, indem wir an manchen Orten für den Augenblick zur vollkommenen Durchführung unüberwindliche Hindernisse finden, wie Mangel an Räumlichkeit u. dgl.

Wiewohl dieses Schulgesetz den zu frühen Eintritt der Kinder in die Lehrzeit erschwert, so kann es ihn doch nicht gänzlich verhindern; deshalb ist eine allgemeine gesetzliche Bestimmung nothwendig, wonach dieser Eintritt erst nach zurückgelegtem 14ten Lebensjahre gestattet wird. Allerdings könnte solchem Gesetze vorgeworfen werden, dass es der Weberei eine Menge Kräfte entziehe, deren sie in guten Zeiten so bedürftig ist, dass, wie die letztern Jahre beweisen, so zu sagen Handel damit getrieben wurde; allein wo in aller Welt steht geschrieben, dass der Webstuhl und der mit ihm verbundene reichliche Verdienst Privilegien nur einer bestimmten Gegend sind? Ist es nicht rathsamer, dieses Arbeiter-Contingent auf mehrere Ortschaften auszudehnen, theils damit auch diese der guten Ernährungsquelle theilhaftig, theils damit die ju-

gendlichen Kräfte eines beschränkten Rayons geschont werden können? Einen fernern, wohl zu erwägenden, Vortheil würde diese Ausdehnung auch dadurch haben, dass sie, bei einer dem Erfordernisse entsprechenden Zahl Arbeiter den fast unwiderstehlichen Drang zum Webstuhle mässigt und dem übrigen Erwerbsbetriebe die nöthigen Kräfte sichert. Den schlagendsten Beweis für dieses unvermeidliche Missverhältniss liefert die Ackerwirthschaft einer Gegend wie die hiesige, wo Alles blindlings dem Webstuhle zuläuft. Der Ackersmann ist gezwungen, seine Dienstboten aus dem Nachbarstaate zu holen und muss vorlieb nehmen mit dem, was von drüben herüber kommt. *A priori* lässt sich auf die Qualität schliessen, denn bei den guten Insassen wird es drüben heissen wie hier: „Bleibe in deinem Lande und nähre dich redlich.“ Die tagtägliche Erfahrung rechtfertigt, allerdings mit lobenswerthen Ausnahmen, dieses Vorurtheil. Nach allen Richtungen der menschlichen Civilisation hin verwahrlost, ist die Speculation dieser Dienstboten hauptsächlich auf übermässigen Lohn gerichtet, in Begleitung von Armuth, Unkenntniss, Trägheit, Arroganz. Und gewiss zum Ueberflusse beschenken sie uns nicht selten mit zahlreichen Exemplaren von Pocken und Krätze; Krankheiten, wogegen wir selbst mit ängstlicher Sorgfalt ankämpfen, so dass die Ortsbehörde mehrerer Ortschaften in den letztern Jahren sich genöthigt sah, alle eingewanderten Holländer zur Vaccination amtlich aufzufordern. (Beiläufig bemerkt, würde das sicherste Mittel, die Einschleppung der Pocken zu verhüten, eine gesetzliche Bestimmung sein, dass diese Einwanderer bei ihrer amtlichen Anmeldung über stattgehabte Vaccina-

tion sich legitimiren, im Unvermögensfalle jedoch auf eigene Kosten sich vacciniren lassen müssten.)

Zwar entspricht im Allgemeinen die körperliche und geistige Entwickelung des Menschen seinem Lebensalter, so dass die Anforderungen der Weberei, mässig gestellt, der Körperconstitution eines 14jährigen Knaben oder Mädchens durchschnittlich wohl zugemuthet werden dürfen; allein so gewiss es ist, dass viele Kinder durch Geburt oder Verhältnisse zum Weberstande gedrängt werden, so gewiss ist es auch, dass viele unter ihnen zu den wirklich dazu Berufenen, wirklich dazu Fähigen, trotz des gesetzlichen Alters, nicht gehören. Viele, von schwächlichen Eltern abstammend, von scrophulösen und rhachitischen Leiden in den Kinderjahren heimgesucht, bleiben hinsichtlich ihrer Körper-Entwickelung weit hinter ihrem Alter zurück. Ist es recht, dass auch diese rücksichtslos von kurzsichtigen, gewinnsüchtigen Eltern oder Vormündern, obschon im gesetzmässigen Alter, zum Webstuhle verurtheilt werden? Die verneinende Antwort unterliegt wohl keinem Zweifel. Allein fragen wir weiter: durch welches Mittel soll dieser Willkühr der Eltern oder Vormünder begegnet werden, da sie nach Entlassung der Kinder aus der Schule hinsichtlich des zukünftigen Berufes Herr derselben sind? oder hat der Staat das Recht und die Pflicht, hier einzuschreiten? Das einzige Präventiv-Mittel kann natürlich nur die allseitige Würdigung der körperlichen Fähigkeiten sein, und in Anbetracht, dass der Weberstand in seiner Totalität als ein grosses, nützliches, unentbehrliches sociales Organ, von dessen Thätigkeit die ganze Welt Zeugniss giebt, aufgefasst werden muss, dem hinlängliche und tüchtige

Kräfte erhalten werden müssen, in Anbetracht ferner, dass die Sorge für das Gesundheitswohl alle Staats-Insassen ohne Unterschied des Alters umfassen soll, hat auch der Staat das Recht und die Pflicht, wenn nicht befehlend, was ich einem reifern höhern Urtheile überlassen will, denn doch belehrend und warnend aufzutreten. Der einfachste und sicherste Weg, der nöthigen körperlichen und geistigen Fähigkeiten der Lehrlinge sich zu vergewissern, würde meines Erachtens der sein, dass der Webermeister verpflichtet wird, ein *brevi manu* abgefasstes ärrztliches Attest über den Gesundheitszustand des anzunehmenden Lehrlings der Ortsbehörde oder dem Fabrikherrn einzuhändigen, sei es, dass ein Arzt, als Gemeinde-Arzt contractmässig, sei es, dass er *specialiter* dafür honorirt wird.

Das zweite Mittel, den in Bezug auf Extensität verderblichen Folgen der Weberei vorzubeugen, ist, auf gesetzlichem Wege die Dauer der Arbeitsstunden so zu bestimmen, wie sie im Allgemeinen mit dem Kräftemaass des Körpers der Arbeiter in einem angemessenen Verhältnisse stehen. — Der Lehrlings- und Gesellenstand muss hier vorzugsweise berücksichtigt und wegen seines Abhängigkeits-Verhältnisses von den Meistern vom Gesetze bevormundet werden. Wird den Meistern auch häufig, je nach der Dringlichkeit der Geschäfts-Commissionen ihres Herrn, eine Frist für die Verarbeitung der Kette gestellt, die Arbeit selbst ist doch eine selbstständige, nur von dem eigenen Fleisse und der eigenen Thätigkeit des Arbeiters abhängige; im Alter, in der Fertigkeit und Geschicklichkeit vorgerückt, weshalb sie ja den Namen „Meister“ führen, muss ihnen die ihrem Körper zuträgliche, ihren Fami-

lienbedürfnissen entsprechende Arbeitszeit überlassen bleiben. Nichts desto weniger ist es Recht und Pflicht, auch diese durch Belehrung auf die schädlichen Folgen der übermässigen und zu lange anhaltenden Körperanstrengung und der damit verbundenen Nachtwachen im Allgemeinen aufmerksam zu machen, wobei jedoch in Anschlag zu bringen, dass das gesetzte Alter mehr Widerstandsfähigkeit besitzt, als das noch in der Entwickelung begriffene jugendliche der Lehrlinge und Gesellen. Letztern gegenüber ist der Staat auch berechtigt, die täglichen Arbeitsstunden derselben befehlend zu bestimmen. Es liegt schon in der Natur der Sache selbst, dass diese, theils im Knaben-, theils im Jünglings-Alter noch befindlich, mit allen Schwierigkeiten des Anfanges kämpfend, des gesetzlichen Schutzes gleich bedürftig sind, wie die jugendlichen Arbeiter in Fabriken. Kann jenen gegenüber die Gewinn- oder Habsucht der Eltern oder Vormünder oder Meister in ein Uebermaass der Anforderungen nicht eben so gut ausarten, wie solches bei diesen eine Haupt-Ursache des Gesetzes vom 16. Mai 1853 war? Leider müssen Vergangenheit und Gegenwart diese Frage bejahen! —

Lehrlinge, Gesellen und Meister arbeiten täglich eine gleiche Stundenzahl und zwar vom 8. September bis Ostern von Tages-Anbruch (Morgens 6, 7 Uhr) bis Abends 9 Uhr; während der übrigen Jahreszeit von 5 Uhr Morgens bis Sonnen-Untergang (8, 9 Uhr). Wird die, meistens aber willkührlich abgekürzte, Erholungs-Zeit, Mittags von 12—2 Uhr, abgerechnet, so beläuft sich also die durchschnittliche Arbeitszeit täglich auf 13 Stunden, wobei noch in Anschlag zu bringen ist,

dass diese Zahl durch das Drängen der Fabrikherrn, durch das Heranrücken von Feier- oder Kirmess-Tagen, durch eigenen Fleiss zur Beschleunigung des Liefer-Termines um die nächtlichen für den Schlaf bestimmten Stunden sehr häufig, ja wohl regelmässig, vermehrt wird. Aus diesem Calcül erhellt das Missverhältniss mit seinen schädlichen Folgen um so evidenter, wenn wir das gewöhnliche Lebensalter dieser drei Arbeiter-Klassen mit diesen bisher üblichen Arbeitsstunden in Parallele stellen. Der Lehrling beginnt seine neue Laufbahn mit dem vollendeten 14ten Lebensjahre, im Knaben-Alter also, d. h. demjenigen, in welchem die bedeutenden körperlichen Entwickelungsvorgänge des Gehirns, des Knochen-Systems, der Geschlechts-Organe Statt haben, in welchem das Unterscheidungs-Vermögen noch so dürftig ist, dass das Straf-Gesetzbuch §. 42. dasselbe im Allgemeinen für unzurechnungsfähig erklärte. Er ist contractmässig gewöhnlich für die Dauer von zwei Jahren seinem Meister verpflichtet, fängt des Morgens mit diesem sein Tagewerk an und macht Feierabend, wann diesem zu schliessen beliebt; in gänzlicher Abhängigkeit von diesem, wird ihm kaum eine Viertelstunde des Vor- und Nachmittags für Kaffee, kaum eine Stunde Erholung nach dem Mittagstische vergönnt, und so arbeitet er mit gleichmässiger Anstrengung vom frühen Morgen bis zum späten Abende gleichen Schrittes mit seinem Meister, so dass erst gegen 9 Uhr, oft, im Falle ein Weg nach Hause gemacht werden muss, noch später das Abendbrod genommen werden kann; mit vollem Magen legt er sich nun zur Ruhe, um, für dieses Alter nur halb erquickt, zeitig genug erwachen zu können. Nach Beendigung der Lehrzeit, welche in

der Regel zwar nur ein Biennium umfasst, jedoch nach einer Privat-Uebereinkunft mit dem Meister verkürzt oder verlängert werden kann, tritt der Lehrling mit dem Eintritt in das Jünglings-Alter, mit dem 16ten Lebensjahre, gleichzeitig in den Gesellenstand und verbleibt in demselben meistens, wie es gebräuchlich und löblich ist, bei seinem ersten Meister, je nach seinen Kenntnissen und Fähigkeiten, gewöhnlich nur ein Jahr. Sein Verhältniss zum Meister ist jetzt in so weit ein anderes geworden, dass sein Arbeitslohn höher gestiegen und seine Abhängigkeit durch eine 14 Tage vorhergegangene Kündigung aufgelöst werden kann; was übrigens Arbeitszeit und Quantität der Arbeit betrifft, bleibt er gleich dem Lehrlinge abhängig von seinem Meister. Durch Krankheit oder sonstige Verhältnisse herbeigeführte Ausnahmen abgerechnet, reicht also im Allgemeinen ein dreijähriger Cyclus hin, bis zum Meisterstande zu gelangen. Und wie alt ist der Meister jetzt? Er steht am Anfange des Jünglings-Alters, welches vom 16ten bis zum 21sten *resp.* 24sten Lebensjahre währt (*Art.* 388. *Code civil livre I. Tit. X.* und §. 26. Tit. I. Thl. I. Allg. Pr. L. R.); er ist 17, höchstens 18 Jahre alt. Die Ausbildung des Körpers ist noch nicht vollendet; mehrere sehr edle Organe, die Athmungs- und Geschlechts-Organe, so wie das Gehirn, entwickeln sich noch, und jedes in der Entwickelung begriffene Organ bringt leicht Störungen im übrigen Organismus und im geistigen Leben hervor. Es ist in den wenigsten Fällen in diesem Alter schon die Harmonie in der Ausbildung der Organe vorhanden, welche erforderlich ist zur normalen und ungestörten Entfaltung der Körper- und Geistesfähigkeiten. Nur höchst

dürftig mit Lebenserfahrungen ausgerüstet, arbeitet er jetzt nach eigenem Wohlgefallen wann, so lange und so viel er will, denn die häufig vorkommende Feststellung des Liefertermins hat nur auf das abzuliefernde Werk, nicht aber auf die tägliche Arbeitszeit, nicht auf das tägliche Quantum der Arbeit Bezug. Behagt ihm der augenblickliche Fabrikherr nicht mehr, oder kann dieser der schlechten Arbeit wegen ihn nicht mehr als Meister arbeiten lassen, oder wird der gewünschte Vorschuss auf Lohn nicht gewährt, so treibt die diesem Alter eigenthümliche Liebe zur Veränderung ihn bald zu einem andern. Selbst mit Körper und Geist noch auf einer Stufe der Entwickelung stehend, glaubt er jetzt als Meister vom Fache, obschon häufig noch ein Stümper in demselben, sich berechtigt, Lehrlinge und Gesellen annehmen zu dürfen, und sucht solche in Familien, welche, als Laien mit den Verhältnissen der Weberei unbekannt, durch baldige Aussichten auf reichlichen Verdienst gelockt, leichtgläubig ihre Opfer bereitwillig darbringen. Ich frage nun: sind derartige jugendliche, nach allen Richtungen hin noch unerfahrene Meister wohl fähig, die Körperkräfte solcher Anbefohlenen richtig zu taxiren, wohl fähig, ihnen das rechte Maass der Leistungen anzupassen? Ich möchte es sehr bezweifeln auf Grund der täglichen Erfahrung. Uebertreibung der Arbeitsstunden, Ueberbürdung des Arbeits-Quantums, ein fortwährendes, unvernünftiges Treiben und Anspornen zur Arbeit, häufig bewerkstelligt durch Versprechung eines Trinkgeldes, häufig leider begleitet mit körperlicher Misshandlung, sind die täglichen Klagen der Lehrlinge.

Dieses kurze Resumé über die Verhältnisse dieser

drei Stände in unserer Weberei bekundet meiner Meinung nach hinlänglich die Nothwendigkeit der gesetzlichen Aufsicht. Schon die Gewerbe-Ordnung vom 9. Februar 1849, §§. 35. und 36., fühlte das Bedürfniss, als selbige für die Lehrzeit 3 Jahre, für die Gesellenzeit ebenfalls 3 Jahre und, um nach diesem Zeitraume von 6 Jahren zum Meisterstande zu gelangen, die Ablieferung eines Meisterstücks bestimmte. Allein diese Bestimmungen, kaum in die Praxis gebracht, wurden bald durch hohen Ministerial-Erlass vom 4. December 1854 ausser Anwendung gesetzt; so dass es jetzt lediglich von dem Urtheile des Kaufmannes über die Qualität der Arbeit abhängt, ob der Geselle als Meister arbeiten kann oder nicht; und dem Urtheile des Meisters unterliegt dann die Bestimmung der Lehrzeit. — Eine ohne alles Gesetz beschränkte Willkühr ist demnach maassgebend. Ich will nicht in Abrede stellen, dass bei der bisherigen Behandlung der Lehrlinge es leicht thunlich ist, dieselben während eines Bienniums zu der Fähigkeit und Geschicklichkeit eines Gesellen heranzubilden, allein es kann dies nur auf Kosten deren Gesundheit, oft für die ganze Lebensdauer, geschehen. Und die Darbringung dieses Opfers darf nach allem Rechte und aller Billigkeit nicht geduldet werden. Ich halte daher die Feststellung und Beobachtung einer dreijährigen Lehrzeit für die diesem Alter und den erforderlichen Körper- und Geistesanstrengungen angemessenste; sie wäre mit dem zurückgelegten 17ten Lebensjahre beendet und umfasste den Schluss des Knaben- und den Anfang des Jünglings-Alters. Nach Maassgabe des §. 3. des Regulativs vom 9. März 1839 wäre die Zahl der Arbeitsstunden für unsere Lehrlinge der für die hier

gedachten jugendlichen Arbeiter gleichzustellen auf täglich 10 Stunden, nämlich, unter strenger Begränzung des Anfanges, Morgens 6 Uhr, und des Endes der Arbeit, Abends 8 Uhr.

Diese Eintheilung würde eine Freistunde für die Vormittags- und Nachmittagszeit und zwei Freistunden für die Mittagszeit gewinnen lassen. Manchem Meister wird diese Vertheilung der Arbeits- und Freistunden ungerecht und als für die drei Wintermonate zu kostspielig und umständlich, vielleicht, da die Sonntage hinlänglich Musse zur Bewegung geben, als überflüssig vorkommen; allein bedenken wir das jugendliche Alter, die durchschnittlich schwächliche Constitution der Lehrlinge, das geringe Maass ihrer Körperkräfte, ferner, dass nur eine allmählige Anschmiegung des wachsenden Körpers an den Webstuhl die gewaltigen Anstrengungen erträglich und unschädlich machen kann, wie diejenigen gegentheils beweisen, welche in spätern Lebensjahren die Weberei erlernen wollen und meistens dieselbe wieder verlassen müssen; berücksichtigen wir, dass die Kostspieligkeit und Umständlichkeit eines frühern Anfanges der Arbeit zur Winterszeit (6 Uhr) in der Wirklichkeit gar nicht bestehen, da Feuer und Licht die nächtliche Arbeit eben so gut begleiten müssen, wie am frühen Morgen, wobei gewiss noch in Anschlag zu bringen ist, dass dem müden Körper die zeitige Ruhe gegönnt wird und eine morgige Arbeit sowohl qualitativ als quantitativ vor der nächtlichen erfahrungsgemäss den Vorzug verdient; erwägen wir endlich, dass es eben so unmöglich ist, an einem einzigen Tage eine für 6 folgende Tage hinreichende Körperbewegung zu

machen, als es unmöglich ist, des Sonntags für die ganze Woche sich satt zu essen: so sind diese Motive wohl hinreichend, jene proponirten Gränzen der Arbeitszeit, so wie die vier Erholungsstunden für Lehrlinge gesetzlich zu rechtfertigen. Diesem Lehrlingsstande muss gewiss die grösste Aufmerksamkeit geschenkt werden; er ist das Fundament der Weberei, da seine körperliche und geistige Tüchtigkeit nur tüchtige Meister schaffen kann; seine Schonung bedingt das Wohl und Wehe nicht bloss der eigenen Person, sondern auch ganzer Generationen und einer Menge Staatsbürger; und eine Nachkommenschaft, kräftiger und gesunder, als die Gegenwart darbietet, wird für die stattgehabte Fürsorge sich zum Danke verpflichtet fühlen.

Wenn wir die Feststellung der Lehrzeit auf ein Triennium für die gründliche, der Gesundheit schadlose Erlernung der Weberei als gesetzlich recht ansehen, so halten wir es für nicht minder recht und auch hinreichend, die Gesellenzeit auf die Dauer eines Jahres zu beschränken. Eine drejiährige Grundlage, zur Zeit der mehr entwickelten Körperkräfte und des bessern Auffassungsvermögens gelegt, macht im Allgemeinen den Gesellen fähig, nach Verlauf eines Gesellenjahres die für den Meisterstand erforderlichen Kenntnisse der Weberei zu erlangen. Nach diesem zurückgelegten Jahre, also 18ten seines Lebens, müsse es eines auf Pflicht und Gewissen vom Kaufmann, *resp.* Fabrikherrn ausgestellten Zeugnisses bedürfen, ob der Geselle sich zum Meister qualificire oder nicht. Was die Zahl der Arbeitsstunden dieses Gesellenstandes betrifft, so kann sie, wegen der jetzt vorhandenen Vertrautheit mit der Arbeit und dem Webstuhle, füglich dadurch um eine

Stunde vermehrt werden, dass die Erholungszeit des Vor- und Nachmittags statt der jedesmaligen vollen Stunde auf eine halbe beschränkt wird; sie würde sich demnach auf 11 Stunden täglich belaufen.

Den gewöhnlichen Körper- und Geistesfähigkeiten gemäss würde es demnach dem Weber gelingen, mit dem vollendeten 18. Lebensjahre zur Meisterschaft zu gelangen. Soll er die Rechte derselben nun auch nach ihrem ganzen Umfange beanspruchen dürfen? in diesem Jünglings-Alter schon Lehrlinge und Gesellen anzunehmen befugt sein? Meiner Ueberzeugung consequent, besteht zwischen Meister und Lehrmeister noch ein grosser Unterschied, und zwar hauptsächlich der, dass ausser der Fähigkeit des selbstständigen Arbeiters, d. h. ohne Aufsicht eines Andern, auch die Fähigkeit einer ruhigen und besonnenen Mittheilung seiner Kenntnisse, die richtige Beurtheilung des Lehrlings- und Gesellenstandes nach dessen Kräften und Leistungen, die Wachsamkeit über sittliche Führung von diesem verlangt werden müssen. Kann die Entsprechung dieser Anforderungen, welche doch unumgänglich zum Wohle des Ganzen zu stellen sind, wohl bei einem 18jährigen Jünglinge vorausgesetzt werden, in einem Alter, dem alle Menschenkenntniss abgeht, in welchem Leidenschaften und Gemüthsbewegungen unter falschen Prämissen die Handlungen begleiten? — Mit Rücksicht auf die unbedingte Nothwendigkeit jener Attribute eines Lehrmeisters, so wie auf die Störungen des Militairdienstes in diesen Jahren, obschon der Weberstand, der allgemeinen Schwächlichkeit wegen nur wenige ihm fähige Exemplare jährlich liefert, dürfte die Haltung von Lehrlingen und Gesellen dem Webermeister erst nach

zurückgelegtem Jünglings-Alter, dem 21sten Lebensjahre, gestattet sein, und zwar, aus später anzugebenden Gründen, den unverheiratheten nur solche seines Geschlechts.

So gewiss die Pflicht des Staates, die Lehrlinge und Gesellen, als vom Meister abhängige Arbeiter, hinsichtlich deren Arbeitszeit gesetzlich zu bevormunden, eine unwiderstreitbare und heilige ist, so hat sie doch mit dem Eintritte in die Meisterschaft ein Ende. Sie würde aber auch eine überflüssige sein, theils, weil die Controlle eine Unmöglichkeit in der Anwendung ist, theils, weil der während eines 4jährigen Cyclus auf dem angegebenen Wege zum Meister vorgeschrittene Weber seinen Körper und seine Fähigkeiten in soweit kennen muss, dass er sich, weder extensiv, noch intensiv, kein Uebermaass aufbürdet, theils endlich, weil häusliche und Familien-Verhältnisse die Einhaltung einer bestimmten Arbeitszeit verhindern. Nichtsdestoweniger wird es zur rechten Zeit und am rechten Orte an Rath, Belehrung und Warnung nicht fehlen dürfen, wenn Extreme zur Kenntnissnahme kommen. Mag der Meister seinem Tagewerke durch einen halbstündigen frühern Anfang des Morgens (halb 6 Uhr) und nach Tische (halb 2 Uhr) auch eine ganze Stunde zusetzen und die Zahl der Arbeitsstunden mit einer halbstündigen Unterbrechung während der Vor- und Nachmittagszeit auf zwölf erhöhen, als seinen Jahren und seinem durch die Arbeit gestählten Körper angemessen, er muss doch vor Allem beherzigen, dass eine zwölfstündige Anstrengung und Abmüdung des Körpers einen auf 8 Uhr Abends bestimmten Feierabend vollkommen rechtfertigen und gebieten.

Das dritte Präventivmittel, der intensiv schädlichen Wirkung der Weberei vorzubeugen oder wenigstens sie zu beschränken, — ist die Sorge für eine der Körpergrösse angemessene Einrichtung des Webstuhls, so wie für die rechtmässige Vertheilung der schweren und leichten Werke an entsprechende Kräfte.

Nachdem wir bereits oben die einzelnen auf die Gesundheit des Webers influirenden Bestandtheile des Webstuhls hervorgehoben und die häufige ungleichmässige Vertheilung der Werke an constitutionell nicht qualificirte Arbeiter gerügt haben, erübrigt uns hier anzugeben, auf welchem Wege beiden Uebelständen abzuhelfen und die pflichtmässige Sorge dafür zu realisiren ist. Der einfachste und mit den wenigsten Umständen verbundene würde der sein, dass der gemäss seinem Alter, seinen vom Kaufmanne, *resp.* Fabrikherrn attestirten Kenntnissen und seinem von der Ortsbehörde anerkannten unbescholtenen Lebenswandel zur Annahme von Lehrlingen und Gesellen befugte Meister den aufzunehmenden, von einem Arzte zum Eintritt in die Weberei körperlich fähig erklärten, Lehrling oder Gesellen Behufs Einsicht des Contractes, wenn ein solcher überflüssigerweise, wie wir sehen werden, bestehen soll, und Behufs der Controllirung der Ortsbehörde vorstellt.

Auf Grund deren Beglaubigung, dass dem Eintritte in die Lehrzeit oder der Aufnahme des Gesellen Nichts im Wege stehe, würde der Fabrikherr oder der von ihm Bevollmächtigte nach Besichtigung des Angenommenen die erbetene passende Arbeit verabfolgen lassen, zugleich aber den Werkmeister beauftragen, bei der nächsten Reise nicht bloss die Arbeit — wie es bisher geschieht — zu revidiren, sondern auch seine Aufmerk-

samkeit auf den Arbeiter und auf den vom Meister für ihn hergestellten Webstuhl zu richten. Einem Werkmeister könnte dieser Auftrag um so eher zur Pflicht gemacht werden, da er als das Organ seines Fabrikherrn einzig und allein von diesem abhängig ist und ohnehin die Weber besuchen muss. Mit seinem ambulanten Dienste wäre die dreifache Pflicht, Revision des Werkes, des Webstuhls und Berücksichtigung des Verhältnisses des Arbeiters zu beiden, zweckmässig zu verbinden. Seine Stellung in der Weberei, bisher eine einseitige, würde durch diese nach drei Richtungen hin ausgedehnte Amtsthätigkeit nicht bloss an Bedeutung und Würde, sondern auch an Interesse für das Ganze gewinnen und der eines Inspectors sich nähern, ja als gleichzeitiges Organ des Staates ihr gleichkommen.

In Rücksicht auf diese Wichtigkeit des Amtes der Werkmeister müssen diese Behufs ihrer Qualification dazu gehalten sein, vor ihrer Anstellung sich einer Prüfung zu unterwerfen, welche den Besitz der Kenntnisse der Weberei selbst, der technischen Einrichtung des Webstuhls und der möglichen, der Gesundheit schadlosen Leistungen der Arbeiter ausser allem Zweifel setzt. Andererseits sind die Kaufleute verpflichtet, was übrigens des eigenen Vortheils wegen schon geschehen würde, für eine bestimmte Anzahl Weber einen Werkmeister mit Genehmigung der Staatsbehörde anzustellen.

Dem Uebelstande, dass bei dieser Einrichtung die Arbeiter der kleinern Kaufleute, welche kein Contingent für einen solchen fixiren können, ausser Aufsicht blieben, würde dadurch begegnet werden, dass für mehrere, zu der normalen Zahl vereinigt, gemeinschaftlich ein

Werkmeister bestimmt würde, oder dass sie, unter die Obhut eines Werkmeisters eines grössern Kaufmannes gestellt, diesem sich anschlössen, oder endlich dadurch, dass die kleinern Kaufleute, qualificirt, die Functionen eines Werkmeisters selbst übernehmen. Zur Erleichterung des Dienstes dieser Aufsichts-Behörde, so wie zur Zeitersparniss, muss jeder Weber ein von seinem Herrn und der Ortsbehörde legalisirtes Arbeits-Buch führen mit folgenden Rubriken:

I.

Arbeits-Buch
für den Lehrling *N.*

№ der Liste
auf dem Polizei-Büreau.
№ der Liste
auf dem
Comtoir des Kaufmannes.

1. Namen, Tag und Jahr der Geburt.
2. Namen, Stand und Wohnort der Eltern oder Vormünder.
3. Erlaubniss- und Heimathsschein.
4. Religion.
5. Schulzeugniss (im Arbeits-Buch zu befestigen oder abzuschreiben).
6. Aerztliches Fähigkeits-Zeugniss (im Arbeits-Buch zu befestigen oder abzuschreiben).
7. Tag und Jahr des Eintritts in die Lehrzeit bei dem Meister *N. N.*
8. Tag und Jahr des Austritts aus der Lehrzeit.
9. Tägliche Arbeitszeit.

II.

Arbeits-Buch
für den Gesellen *N.*

№ der Liste
auf dem Polizei-Büreau.
№ der Liste
auf dem
Comtoir des Kaufmannes.

1. Namen, Tag und Jahr der Geburt.
2. Namen, Stand und Wohnort der Eltern oder Vormünder.
3. Erlaubniss- und Heimathsschein.
4. Religion.
5. Tag und Jahr des Eintritts in die Arbeit als Geselle bei dem Meister *N. N.*
6. Tag und Jahr des Austritts aus der Arbeit als Geselle bei dem Meister *N. N.*
7. Tägliche Arbeitszeit.
8. Qualität des Werkes, der Arbeit (leicht, mittelmässig, schwer).
9. Art und Weise und Quantum des Lohnes.

III.

Arbeits-Buch
für den Meister *N.*

№ der Liste
auf dem Polizei-Büreau.
№ der Liste
auf dem
Comtoir des Kaufmannes.

1. Namen, Tag und Jahr der Geburt.
2. Heimathsschein.
3. Religion.
4. Tag und Jahr des Eintrittes in die Meisterzeit.
5. Befugniss zur Annahme von Lehrlingen und Gesellen.
6. Ob unverheirathet.
7. Ob verheirathet, mit Angabe der Kinderzahl.
8. Namen der fremden Lehrlinge und Gesellen und Datum deren Anmeldung auf dem Polizei-Amte und Comtoir des Kaufmannes.
9. Namen der eigenen Kinder als Lehrlinge und Gesellen und Datum

I.

10. Qualität des Werkes, der Arbeit (leicht, mittelmässig, schwer).
11. Art und Weise und Quantum des Lohnes.
12. Namen und Dauer der während der Lehrzeit stattgehabten Krankheiten.
13. Fleiss und Fortschritte.
14. Tag der letzten Lieferung.
15. Angabe der Schulden.
16. Besuch des Gottesdienstes und sittliches Betragen.
17. Bemerkungen:
    a) des Meisters,
    b) des Werkmeisters,
    c) der Ortsbehörde,
    d) des Kaufmannes.

II.

10. Gründe für erlittene Abzüge.
11. Namen und Dauer der während der Gesellenzeit stattgehabten Krankheiten.
12. Fleiss und Fortschritte.
13. Tag der letzten Lieferung.
14. Angabe der Schulden.
15. Besuch des Gottesdienstes und sittliches Betragen.
16. Ursachen stattgehabter Kündigungen.
17. Bemerkungen:
    a) des Meisters,
    b) des Werkmeisters,
    c) der Ortsbehörde,
    d) des Kaufmannes.

III.

deren Anmeldung auf dem Polizei-Amte und Comtoir des Kaufmannes.

10. Datum *a)* des Zugangs derselben,
    b) des Abgangs derselben.
11. Qualität des Werkes.
12. Tag der letzten Lieferung.
13. Art und Weise und Quantum des Lohnes.
14. Gründe für erlittene Abzüge.
15. Angabe der Schulden, Vorschüsse u. s. w.
16. Sittliches Betragen.
17. Behandlung der Lehrlinge und Gesellen.
18. Angabe der Dauer der Arbeit beim letzten Kaufmanne.
19. Ursache des Aufhörens bei demselben.
20. Bemerkungen:
    a) des Werkmeisters,
    b) der Ortsbehörde,
    c) des Kaufmannes.

Diese Arbeits-Bücher werden von der Ortspolizei-Behörde auf Verlangen gegen Entschädigung ertheilt und die einzelnen Rubriken theils von ihr, theils vom Kaufmann und Werkmeister ausgefüllt. Bei den Besuchen oder Revisionen des Werkmeisters sind sie diesem, auf Verlangen auch der Ortsbehörde, und bei der Ablieferung der Arbeit jedesmal dem Kaufmanne oder seinem Stellvertreter vorzulegen, damit dieser sich des betreffenden Arbeiters erinnere und seine etwanigen Bemerkungen eintrage.

Zur Conservirung der bei der Weberei gefährdeten Augen ist sowohl für hinlängliches Tageslicht, als auch für schadlose Beleuchtung zu sorgen. Für jeden Webstuhl muss ein Fenster von mindestens 6 Fuss Höhe und 5 Fuss Breite bestimmt sein und darf es nicht geduldet werden, dass ein Webstuhl abwärts vom Fenster, nach der Mitte des Zimmers hingestellt wird. Es ist zwar immerhin wegen Licht und Wärme von grossem Vortheile, darauf bedacht zu sein, dass die Arbeitszimmer (Winkel) ihre Fenster an der Südseite, der Sonne zugekehrt, haben, allein es muss auch der Nachtheil, den das blendende und grelle Sonnenlicht und die höhere Temperatur während der heissern Jahreszeit auf die Augen und den Körper haben, wohl erwogen werden. Ohne erhebliche Kosten kann denselben durch an den Fenstern angebrachte Rouleaux vorgebeugt werden. Zur Beleuchtung dient am besten eine Lampe mit Glascylinder, wodurch ein ruhiges Licht bedingt wird. Da der Weber das Licht unmittelbar auf der Hand, somit jeder Webstuhl eine Lampe für sich haben muss, so würde die Anwendung der Gasflamme, so wünschenswerth dieselbe auch ist, doch zu kostspielig und in der Application mit vielen Umständen verbunden sein. Gegen die Einwirkung allzugreller Farben der Seide schützt der Gebrauch farbiger Augengläser; schwach blau gefärbte Brillen paralysiren den heftigen Eindruck und lassen ihn in gedämpfter, unschädlicher Form zum Auge gelangen. Vorzüglich ist darauf zu achten, dass derartige farbige Werke nicht zu reich an Ellen sind und mit dunklern Farben gewechselt werden. Das durch mehrere Webstühle in einem Zimmer entstehende Geräusch erheischt bei ei-

nem empfindlichen Gehörorgan das Tragen von Baumwolle in den Ohren als das einzige prophylactische Mittel. Gegen die übrigen erwähnten Localleiden der Brust, des Unterleibs und der Extremitäten dienen als Präservativmittel eine gute Diätetik, und vor Allem eine regelmässige Lebensordnung, welche nur durch eine feste Eintheilung und Bestimmung der Arbeits- und Erholungsstunden, wie wir solche angegeben haben, erzielt werden kann.

(Der zweite und letzte Artikel folgt im nächsten Hefte.)

3.

Gerichtsärztliche Mittheilungen.

Vom

Dr. **Joseph Maschka,**
k. k. Professor und Gerichtsarzt zu Prag.

I.

Vergiftung mit Arsenik bei einem an Lungenentzündung erkrankten Knaben.

Am 3. Juni 18— wurde Dr. *W.* zu dem 3jährigen *A. J.* gerufen und fand denselben stark fiebernd, doch ohne Schling- und Athmungs-Beschwerden; die physicalische Untersuchung der Brust ergab ein negatives Resultat, insbesondere war kein Husten bemerkbar. Der Unterleib erschien mässig aufgetrieben, der Puls beschleunigt. — Es wurden kalte Umschläge auf den Kopf gelegt und ein *Decoct. Liquir. c. Nitr.* verordnet. Tags darauf traten Beschleunigung des Athemholens mit etwas Husten dazu; wegen Stuhlverhaltung wurde ein Klystier gegeben. — Am 6. Juni waren die Brustbeschwerden mässig, rechts eine leichte Dämpfung des Percussionstones bemerkbar, der Kranke von Kopfschmerzen belästigt. Am 7. Juni Mittags war keine wesentliche Veränderung bemerkbar; doch trat an demselben Tage nach einer plötzlichen Verschlimmerung des Krankheitszustandes der Tod ein. Da nun Dr. *W.* er-

fuhr, dass der Knabe an demselben Tage (7. Juni) Vormittags zu einem eine Meile entfernt wohnenden Arzte (bei + 22° *R.*, auf einem Leiterwagen) gefahren war, so war er der Ansicht, dass diese Fahrt zu der grossen Verschlimmerung des Leidens, welche am Abende desselben Tages eingetreten war und den Tod des Knaben, seiner Meinung nach, zur Folge hatte, wesentlich beigetragen haben möchte.

Nachdem aber gleichzeitig in demselben Orte eine Weibsperson nach dem Genusse eines weissen Pulvers gestorben war, deren Leichenschau das Gericht angeordnet hatte, so fand sich das Bezirksamt bewogen, auch die Leiche dieses Knaben exhumiren und die Obduction durch den Dr. *S.* und Wundarzt *G.* im Beisein des Dr. *W.* vornehmen zu lassen, weil zufolge eines Gerüchtes der Knabe von demselben Pulver eingenommen haben sollte.

Die Obducenten fanden am 16. Juni: Die Leiche eines 3jährigen, ziemlich wohlgenährten, seinem Alter entsprechend entwickelten Knaben. Die Hautfarbe war an der vordern Fläche schmutzig, blaugrau, nach hinten blauschwarz, das Gesicht blass, die Nägel an Händen und Füssen blau, die Fingerspitzen zusammengeschrumpft. Aus Mund und Nase entleerte sich eine schmutzigbraune, übelriechende Flüssigkeit. Die Lippen waren bläulich blass, die Zunge hinter die Zähne zurückgezogen, der Bauch stark aufgetrieben, nirgends eine Spur von Verletzung bemerkbar. Der Sichelblutleiter enthielt etwas wenig zersetztes Blut; die weiche Hirnhaut war von unzähligen, ziemlich ausgedehnten, von dunklem zersetzten Blute strotzenden Gefässen durchzogen, die graue Substanz des Gehirns ziemlich derb,

die Marksubstanz ganz weich, schmierig, von unzähligen Blutpunkten durchzogen, eben so das kleine Gehirn. Die Hirnhöhlen enthielten einige Tropfen schmutzig rother Flüssigkeit, das Adergeflechte war vom Blute strotzend, die Blutleiter enthielten ziemlich viel zersetztes Blut. Die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre war stark geröthet, die rechte Lunge nach hinten mit dem Rippenfelle durch Afterhäute verbunden, mit blutigem Serum infiltrirt, die Substanz des obern Lappens derselben derb, leberartig, luftleer und brüchig, eben so die obere Hälfte des mittlern Lappens. Die linke Lunge war ringsherum frei, lufthaltig, normal. Der Herzbeutel enthielt 1½ Esslöffel voll schmutzig blutiger Flüssigkeit, beide Herzkammern ziemlich viel theils flüssigen, theils geronnenen, dunkelkirschrothen Blutes. In der Bauchhöhle befanden sich etwa 3 Loth schmutzigrother, trüber Flüssigkeit. Magen und Darmkanal waren von Luft aufgetrieben. Die Gallenblase enthielt etwa einen Esslöffel voll dünnflüssiger, gelber Galle. Die Milz war etwas vergrössert, ihre Substanz ziemlich fest, blutreich; auch die Nieren sehr blutreich, die Gekrösdrüsen mässig vergrössert. Von aussen war am Magen nichts Auffallendes zu bemerken, er enthielt etwa 2 Esslöffel röthlichen zähen Schleimes, in welchem mehrere weisse, pulverige, sandig anzufühlende Körnchen und Klümpchen eingebettet waren, welche sich schwer isoliren liessen. Die Schleimhaut des Magens war von normaler Farbe und Beschaffenheit, und selbst an jenen Stellen, wo die Körner und Klümpchen lagen, ohne Spur einer Entzündung oder Aufschärfung. Der Darmkanal war von Luft ausgedehnt, nichts Verdächtiges enthaltend, seine Schleimhaut nicht

verändert, die Harnblase etwa 1½ Loth röthlichen Harns enthaltend.

Die Eingeweide wurden sodann zur chemischen Untersuchung eingesendet, das Gutachten aber trotzdem binnen 24 Stunden dahin abgegeben, dass der Knabe in Folge ausgebreiteter Lungenentzündung an der Lungenlähmung eines natürlichen Todes gestorben sei, welcher auf die Einwirkung grosser Hitze und der Erschütterung beim Fahren nach K. um so leichter habe eintreten können. Wenn übrigens, fügten die Obducenten hinzu, die Pulverkörner auch Arsenik sein sollten, so sei doch der Tod gewiss nicht in Folge einer Vergiftung eingetreten, da an der Schleimhaut des Magens weder Röthe, noch Erosion, noch Blutausleerung vorkamen, und es müsse eben deshalb auch der Knabe das Pulver erst kurz vor seinem Tode, wo schon die Lebensthätigkeit so gering war, dass keine Reaction mehr erfolgte, erhalten haben, weshalb auch dieses Pulver den Eintritt des Todes nicht einmal beschleunigt haben könne. — Bei der chemischen Analyse, die vom Gerichts-Chemiker *W.* und Dr. *L.* im Beisein der Gerichtsärzte Dr. *M.* und Dr. *R.* vorgenommen wurde, ergab sich aber, dass die eingeschickten Eingeweide nicht nur 2½ Gran Arsenik enthielten, sondern dass die Schleimhaut des Magens auch stark geröthet war, und dass an ihr hier und da kleine Erosionen vorkamen.

Das Bezirksamt stellte nun die Frage: woran der Knabe zunächst gestorben sei? — Nachdem aber der behandelnde Arzt von einer Abends eingetretenen Verschlimmerung spricht, die er von der Vormittags stattgefundenen Reise herleiten will, gleichzeitig aber an-

führt, an diesem Tage Mittags an dem Knaben keine wesentliche Veränderung bemerkt zu haben, und diese abendliche Verschlimmerung eben so wenig, als die dem Tode zunächst vorhergegangenen Erscheinungen schildert, so musste erst hierüber die nöthige Auskunft verlangt werden. Diese gab jedoch Dr. *W.* abermals nicht; die Eltern des Kindes erzählten aber, dass das Kind am 1. Juni von Dr. *W.* besucht wurde, der ihm eine Arzenei verschrieb und ein Klystier verordnete, dass sie jedoch am 7. Juni zum Wundarzte *K.* nach K. fuhren, der ebenfalls eine Arzenei, jedoch wieder ohne Erfolg, verschrieb. — Als Nachmittags die Schullehrerin mit einer Nachbarin zum Besuche gekommen war, waren beide der Meinung, dass das Kind an Darmfraisen leide, gegen welches Leiden sie Pulver von geschabtem Alabaster für sehr hülfreich wähnten. Die Schullehrerin erbot sich nicht nur, von diesem etwas der Mutter zu überlassen, sondern schickte ihr auch wirklich etwa eine Messerspitze voll davon, welches dann dem Knaben auf einem Kaffeelöffel voll Wasser eingegeben und Wasser noch nachgetrunken wurde. Eine Viertelstunde darauf bekam das Kind ein Erbrechen zähen Schleimes, in welchem das Pulver noch zu sehen war, später auch flüssige Stühle. Nach dem Erbrechen wurde es blass und konnte kaum die Glieder rühren. Späterhin erbrach es noch 2mal und starb 1½ Stunden nach dem Einnehmen des Pulvers. — Wegen Wichtigkeit des Falles wurde ein Ober-Gutachten verlangt.

Gutachten.

Aus der äusserst mangelhaften Beschreibung des Krankheitsverlaufes und dem etwas unvollständigen

Sections-Befunde über die freilich schon in Fäulniss übergegangene Leiche, in welchem angeführt wird, dass an der Magenschleimhaut sich keine Spur von Entzündung und Aufschärfung vorfand, während doch bei der Untersuchung des Magens vor der chemischen Analyse an derselben Erosionen wahrgenommen wurden, lässt sich das ursprüngliche Leiden des Knaben mit voller Bestimmtheit nicht erkennen, dürfte aber allem Anscheine nach, wie auch die Obducenten behaupten, eine Lungenentzündung gewesen sein. Dieser Krankheitszustand konnte jedoch durch die Fahrt nach K. bei heissem Wetter unmöglich in der Art verschlimmert worden sein, dass sich ein Erbrechen nebst Abweichen eingestellt hätte, und der Tod des Knaben noch an demselben Tage erfolgt wäre, weil Dr. *W.* den Knaben Mittags gleich nach der Heimkehr sah und an ihm keine wesentliche Veränderung beobachtete.

Das Einnehmen von Arsenik vermag dagegen selbst bei Gesunden und Erwachsenen ein Erbrechen und Abweichen nebst schnellem Sinken der Kräfte und auch wohl den Tod in kürzester Zeit herbeizuführen. Nachdem nun Dr. *W.* in dem weissen Pulver, sowie die vorgenommene chemische Analyse, im Magen-Inhalte trotz des stattgefundenen Erbrechens eine sehr beträchtliche Menge Arseniks unzweifelhaft nachgewiesen hat, der Knabe aber gleich nach dem Einnehmen des Pulvers an Erbrechen und Abweichen nebst auffallender Hinfälligkeit erkrankte und binnen 1¼ Stunden darauf gestorben ist, so lässt es sich durchaus nicht bezweifeln, dass sein Tod

1) zunächst in Folge der Vergiftung, und zwar:

a) mit Arsenik eingetreten ist, indem nicht behauptet werden kann,

b) dass der Knabe das Pulver zu einer Zeit bekommen hat, wo schon die Lebensthätigkeit so gering war, dass keine Reaction mehr erfolgte, weil an der Magenschleimhaut Erosionen gefunden wurden. Ebenso kann auch nicht angenommen werden,

c) dass der Knabe in Folge oder durch Mitwirkung einer zu der Vergiftung hinzugetretenen, von ihr unabhängigen Ursache gestorben ist, weil er das Pulver erst nach der Heimkehr von der Reise nach K. bekam, weiter gar keiner Schädlichkeit mehr sich ausgesetzt hatte, und weil endlich

2) das Einnehmen einer so grossen Menge von Arsenik, schon seiner allgemeinen Natur nach, bei jeder Leibesbeschaffenheit und jedem Zustande des Menschen, unter wie immer gearteten äussern Umständen, den Tod in kurzer Zeit herbeizuführen im Stande ist.

3) Ob übrigens der Arsenik nur zufällig oder absichtlich eingenommen wurde, lässt sich zwar nach physischen Merkmalen an der Leiche nicht bestimmen, im gegebenen Falle sprechen jedoch alle in den mitgetheilten Acten enthaltenen Umstände dafür, dass der Knabe nur in Folge einer zufälligen Verwechslung Arsenik statt Alabaster bekommen habe.

II.

Stoss in den Rücken. — Phlegmone, Pyämie, Tod. — Nicht nachweisbarer Zusammenhang des letztern mit der Misshandlung.

F. W., ein 34jähriger, schwächlicher, schon durch längere Zeit an Husten und Kreuzschmerzen leidender und zur Verrichtung schwerer Arbeiten untauglicher Tagelöhner, wurde am 28. November 18— bei Gelegenheit eines Streites in den Rücken gestossen, wobei er auf einen Düngerhaufen auffiel. Er stand sogleich wieder auf, verrichtete seine Arbeiten wie gewöhnlich und äusserte selbst, dass er sich bei dem Falle nicht wehe gethan habe. Ungeachtet er bereits am 3ten Tage nach dem Vorfalle Schmerzen in der linken Schulter und der linken Brustseite empfunden haben will, arbeitete er dennoch bis zum 4. December und war am letztgenannten Tage noch im Stande zu dreschen. Am nächsten Tage (d. i. am 8ten Tage nach dem Sturze) wurden jedoch die Schmerzen an der linken Brusthälfte heftiger, und es stellte sich daselbst eine Anschwellung der Weichtheile ein, so dass er gezwungen war, auf seinem im Stalle befindlichen Lager zu verbleiben und Einreibungen mit Branntwein in Anwendung zog. — Der am 9. December herbeigeholte Wundarzt *S.* fand den Kranken fiebernd, heiss, und eine über den grössten Theil der linken Brusthälfte sich erstreckende schmerzhafte, geröthete Geschwulst, gegen welche er Einreibungen mit grauer Salbe und Umschläge von Weizenkleie verordnete, welche Mittel auch gebraucht wurden, ohne dass aber der Wundarzt den Kranken mehr besucht hätte. Erst am 29. December, während welcher Zeit sowohl das allgemeine als örtliche Lei-

den bedeutend zugenommen hatte, und der Kranke die heftigsten Schmerzen litt, wurde der Wundarzt wieder geholt. Derselbe wollte eine Eröffnung der bedeutend grösser gewordenen und fluctuirenden Geschwulst vornehmen, worin der Kranke jedoch nicht willigte. — Am 30. December brach die Geschwulst von selbst auf, wobei sich eine bedeutende Menge Eiters entleerte. Da nun der Kranke sehnlichst verlangte, nach Prag in das Krankenhaus gebracht zu werden, so wurde er endlich, nachdem man ihn zuvor von seinem Wohnorte in den eine Stunde weit entfernten Ort C. und von da wieder zurückgebracht hatte, am 6. Januar in das Krankenhaus transportirt. — Derselbe erschien bei der Aufnahme sehr herabgekommen, abgemagert und schwach. Entsprechend der sechsten linken Rippe fand sich eine Fistelöffnung vor, aus welcher sich ein missfarbiger, übelriechender Eiter entleerte. Die Weichtheile an der linken Brusthälfte erschienen infiltrirt, schmerzhaft, zugleich war auch ein bedeutendes Hautemphysem vorhanden. Die physicalische Untersuchung ergab hochgradigen Bronchialcatarrh. Nachdem nun die Fiebererscheinungen zunahmen, die Eiterabsonderung sehr profus wurde, und nicht zu stillende Diarrhöen aufgetreten waren, starb der Kranke am 29. Januar.

Bei der Obduction fand man die Leiche abgemagert, durchgehends gelb gefärbt. In der Gegend des vordern Endes der 6ten und 7ten linken Rippe befand sich eine ovale, zwei Zoll lange und anderthalb Zoll breite Oeffnung, aus welcher sich Jauche entleerte; beide Unterschenkel erschienen ödematös angeschwollen. Die Hautdecken der linken Brusthälfte und das Zellgewebe daselbst waren serös infiltrirt; der grosse

und kleine Brustmuskel, der zweiköpfige Armmuskel, so wie der Schlüsselbeinmuskel, erschienen missfarbig, blaugrün, mit Jauche durchtränkt, mürbe und leicht zerreisslich, das vordere Ende der 6ten und 7ten Rippe war rauh und missfarbig, nirgend jedoch ein Knochenbruch nachweisbar. In der Schlüsselbein-, so wie auch in den Armvenen fand sich schmutzigrothes, flüssiges Blut, jedoch kein Pfropf vor. Bei der innern Besichtigung fand man seröse Durchfeuchtung des sonst normalen, jedoch blutarmen Gehirnes. Die rechte Lunge erschien ödematös; in dem untern Lappen der linken Lunge befanden sich zwei wallnussgrosse, eitrig zerfallende Infarcte mit brüchiger Umgebung. Die übrigen Bauch- und Brustorgane boten ausser Schwellung und Brüchigkeit der Milz und Blutarmuth keinen regelwidrigen Zustand dar. Das Blut war durchgehends flüssig und nur in der linken Vorkammer des Herzens ein lockeres Blutgerinnsel angesammelt.

Gutachten.

1) Die bedeutende Abmagerung und gelbliche Färbung der Leiche, die schmutzigrothe und flüssige Be schaffenheit des Blutes, so wie endlich die Schwellung der Milz und die in den Lungen vorgefundenen Abscesse liefern den Beweis, dass *W.* an Pyämie, und zwar, wie es die weit ausgedehnte Verjauchung an der linken Brusthälfte darthut, in Folge der bei demselben beobachteten phlegmonösen Entzünduug der linken Brustseite gestorben ist.

2) Was die Entstehung und Veranlassung dieser Phlegmone anbelangt, so konnte sich dieselbe sowohl als Folge irgend einer mechanischen Einwirkung, als

auch, wie dies der Erfahrung gemäss nicht selten geschieht, möglicherweise auch spontan, ohne Nachweisung einer Ursache entwickelt haben. Da nun aber *W.* erwiesenermaassen bereits vor der Misshandlung durch längere Zeit kränklich und schwächlich war, in Folge des erhaltenen Stosses auf einen Düngerhaufen auffiel, wobei er sich unmöglich stark beschädigt haben konnte, unmittelbar danach seine Geschäfte ungehindert verrichtete, ohne sich über etwas zu beklagen, und noch nach 8 Tagen im Stande war, den ganzen Tag zu dreschen, so lässt sich im gegebenen Falle der ursächliche Zusammenhang zwischen der verletzenden Handlung (Stoss) und jener Phlegmone weder mit Gewissheit, noch mit Wahrscheinlichkeit nachweisen; sondern es lässt sich mit Grund behaupten, dass diese letztere spontan sich entwickelt und durch die Vernachlässigung des Kranken jene Höhe erreicht hat. — Unter den geschilderten Umständen ist sonach kein Anhaltspunkt vorhanden, um annehmen zu können, dass das früher erwähnte Hinschleudern den Tod oder irgend eine andere erhebliche Beschwerde zur Folge gehabt hätte.

III.

Tod in Folge einer Schusswunde. — Entscheidung: ob Selbstmord oder Einwirkung eines Andern.

Am 11. Januar 18— wurde auf der Bastei um 5 Uhr Morgens die Leiche des Fiakers *J. H.* mit einer Schusswunde in der Brust aufgefunden. Die Leiche war mit einem zugeknöpften Pelzrocke angethan, in welchem letztern weder ein Riss, noch eine Oeffnung

von einer Kugel wahrgenommen wurde, während darunter das Hemd in der Umgegend der Wunde verbrannt erschien. Der Ort, wo die Leiche aufgefunden wurde, zeigte keine Blutspuren, und es wurde auch, trotz genauer Nachsuchung, keine Schusswaffe vorgefunden. Zufolge der gepflogenen Erhebungen war *J. H.* in derselben Nacht bis gegen 3 Uhr Morgens in einem Gasthause gewesen, wo er bei heiterer Gemüthsstimmung 3 Flaschen Bier, einige Gläschen Rum und eine Schaale Kaffee getrunken und sich dann allein und ohne Begleitung entfernt hatte; eine Schusswaffe war bei ihm nicht bemerkt worden. Bei der Durchsuchung der Kleidungsstücke fand man eine Brieftasche mit 2 Fl. 41 Kr. C.-M., eine Schachtel, in welcher sich 12 Zündhütchen befanden, und endlich ein Paket mit Pulver.

Bei der am 12. Januar vorgenommenen Obduction fand man die Leiche eines kräftigen 40jährigen Mannes. Die Hautdecken waren durchgehends blassgelb; am Kopfe, im Gesichte und im Nacken war keine Verletzung zu bemerken; die Lippen standen von einander ab; die Zunge war hinter die Zähne zurückgezogen, die Mund- und Rachenhöhle leer, die Gelenke steif, der Rücken und das Gesäss mit Todtenflecken besetzt. Die Extremitäten waren gänzlich unverletzt; doch erschien die Hohlhandfläche des linken Daumens und Zeigefingers geschwärzt, und dieselben rochen nach Pulver. In der Herzgrube befand sich eine unregelmässig rundliche, einen halben Zoll im Durchmesser betragende Oeffnung, deren zackige Ränder schwarz gefärbt und nach einwärts gekehrt waren. Die Schädeldecken, so wie auch die Schädelknochen, waren unverletzt, das Hirn und seine Häute regelmässig beschaffen, mässig

blutreich. Sämmtliche Brustmuskeln waren beiderseits mit Blut infiltrirt, die Knorpel und vordern Enden von der 3ten bis zur letzten linksseitigen Rippe mehrfach zertrümmert. Das Zwerchfell war in der Mitte des vordern Randes eingerissen, das Herz nebst dem linken Leberlappen vielfach zerrissen und von Blutgerinnseln umgeben, in welchen sich der aus einem Baumwollgewebe bestehende Schusspfropf vorfand. Beide Brustfellsäcke waren mit flüssigem und geronnenem Blute angefüllt, beide Lungen in ihrem Gewebe regelmässig beschaffen, jedoch blutleer. Der Magen erschien an seinem kleinen Bogen, dem Eingange zunächst, auf einen Zoll weit eingerissen; die Ränder dieses Risses waren blutig infiltrirt und von Blutgerinnseln umgeben. Die übrigen Unterleibsorgane boten ausser Anämie keinen regelwidrigen Zustand dar. Vom Schussmateriale wurden in den Blutgerinnseln der Brusthöhle 2 bohnengrosse Kieselsteinchen aufgefunden.

Gutachten.

1) Die bei der Obduction in der Herzgegend des *J. H.* vorgefundene Eingangsöffnung, die beträchtliche Zerstörung der innern Organe und das vorgefundene Schussmaterial deuten unzweifelhaft darauf hin, dass die Verletzungen im gegenwärtigen Falle durch einen Schuss hervorgebracht worden waren, welcher zufolge der gleichzeitig vorhandenen bedeutenden Blutaustretungen und Blutgerinnungen noch bei Lebzeiten des Entseelten zugefügt worden sein musste.

2) Die nach einwärts gekehrten, schwarzgefärbten Wundränder, so wie die bereits erwähnten hochgradigen innern Verletzungen, sprechen dafür, dass der Schuss aus

einer sehr geringen Entfernung abgefeuert und dass die Schusswaffe höchst wahrscheinlich unmittelbar an die Brustwandungen angesetzt wurde.

3) Der Blutmangel in den meisten Organen, so wie auch die reichliche Blutansammlung in den Brustfellsäcken und in der Bauchhöhle liefern den Beweis, dass *J. H.* zunächst an Verblutung, und zwar in Folge der Zerreissung des Herzens, der Leber und des Magens, gestorben ist, und es müssen demnach diese Verletzungen schon ihrer allgemeinen Natur nach für tödtlich erklärt werden, weil dieselben bei allen Menschen und unter allen Umständen den Tod in der kürzesten Zeit herbeiführen müssen.

4) Die Nähe, aus welcher der Schuss abgefeuert worden sein musste, die an den Fingern der linken Hand des Untersuchten wahrgenommene Schwärzung, die bei einer Selbstzufügung leicht zugängliche und von Selbstmördern häufig gewählte Stelle der Wunde, so wie auch die Richtung des Schusscanals von unten nach oben, welche gleichfalls, namentlich bei Berücksichtigung des ebenen Bodens, auf welchem die Leiche aufgefunden wurde, nicht wohl durch einen von einem Andern abgefeuerten Schuss entstehen konnte, und endlich der bei dem Entseelten aufgefundene Vorrath von Pulver und Zündhütchen sprechen dafür: dass sich *H.* selbst und absichtlich erschossen habe.

5) Der Umstand, dass der Ort der That rein und nicht mit Blut besudelt war, spricht keineswegs gegen die Richtigkeit dieser Behauptung, da sich bei der kleinen äussern Oeffnung der Wunde und der Lage des Entseelten auf dem Rücken das Blut sich nicht wohl nach aussen entleeren konnte. — Dass die Leiche in

einem zugeknöpften Pelzrocke und bei derselben keine Schusswaffe vorgefunden wurde, liefert gleichfalls keinen Gegenbeweis, da es ganz wohl möglich ist, dass in der frühen Morgenstunde irgend Jemand, der die Leiche wahrnahm, das Pistol sich zugeeignet und nach vorgenommener Durchsuchung des Entseelten den Rock zugeknöpft haben konnte, während man andererseits gerade in dem Falle, wenn *H.* durch eine andere Person erschossen worden wäre, auch den Pelzrock durchschossen angetroffen hätte, da ein Mörder sich weder die Zeit genommen, noch einen Grund gehabt hätte, das genannte Kleidungsstück, welches doch jedenfalls zur Zeit des Schusses in der Brustgegend offen gewesen sein musste, nach vollbrachter That noch zuzuknöpfen. Was endlich die kurz vor der That an dem *H.* beobachtete anscheinend heitere Gemüthsstimmung anbelangt, so muss gleichfalls bemerkt werden, dass der Erfahrung zufolge nicht selten bei Selbstmördern vor Ausführung ihres Vorsatzes, sich das Leben zu nehmen, ein derartiger psychologischer Contrast wahrgenommen wurde.

IV.

Neugebornes Kind mit Zeichen des Geathmethabens und einem Blut-Extravasate zwischen den Gehirnhäuten bei nicht unterbundener Nabelschnur. — Natürliche Todesart.

E. N., eine 32jährige, stets wohlverhaltene Dienstmagd, wurde schwanger, leugnete jedoch ihren Zustand nicht, sondern ihre ganze Umgebung wusste im Gegentheile, dass sie die Niederkunft Anfangs März erwarte. Nachdem sie nun Donnerstag, den 14. Januar, eine

Butte Wasser am Rücken tragend, am Eise gefallen sein und die nächsten 3 Tage fortwährend Schmerzen im Unterleibe gefühlt haben will, welche sie jedoch nicht beachtete, wurde sie Sonntag, den 17. Januar, als sie gegen 8 Uhr Abends allein in der Stube befindlich war, plötzlich von so heftigen Wehen und Schmerzen im Unterleibe befallen, dass sie ihrer Angabe zufolge in Ohnmacht fiel und nicht wusste, was mit ihr geschah. Als sie nach einer Weile zum Bewusstsein kam, soll das Kind mit abgerissener Nabelschnur neben ihr gelegen und weder geschrieen noch ein anderes Lebenszeichen von sich gegeben haben. Die Nachgeburt soll erst später abgegangen sein. — Ermattet blieb *E. N.*, wie sie angiebt, in der Stube sitzen, bis gegen Morgen die Hausfrau kam, welcher sie sogleich das todte Kind zeigte und den Vorgang auf die geschilderte Weise erzählte. Eine Gewalt dem Kinde angethan zu haben, stellt sie beharrlich in Abrede.

Am 20. Januar wurde die Obduction der Kindesleiche vorgenommen. Hierbei fand man die Leiche eines Kindes weiblichen Geschlechtes, deren Gewicht 3 Pfd. 5 Lth. C. G., deren Länge 16¼ Z. W. M. betrug. Käsige Schmiere war vorhanden, die Haare kurz, sparsam, die Knorpel häutig, die Hautfarbe blass, unter den Hautdecken nur wenig Fett, die Nägel an den untern Extremitäten kurz, die Zehenspitzen nicht erreichend, während dies an den Händen bereits der Fall war. Der queere Kopfdurchmesser betrug 2 Zoll 8 Linien, der gerade 3 Z. 10 L., der lange 4 Z. 3 L. Vorkopf war keiner sichtbar, am ganzen Körper keine Verletzung zu bemerken, die Mundhöhle leer. Die Nabelschnur war abgerissen, die Ränder der Trennungsstelle zackig,

die Länge des mit der Bauchwand zusammenhängenden Restes 1 Z. 5 L. An der Umhüllung des Kindes, welche in einer Schürze und einem Wolltuche bestand, kamen keine Blutspuren vor. Die Unterleibsorgane waren regelmässig beschaffen, ziemlich blutreich, namentlich enthielt die Pfortader viel schwarzes flüssiges Blut; der Magen war senkrecht gestellt, sein Inhalt schleimig, der Dickdarm mit Kindspech gefüllt, die Harnblase leer. Die Lungen waren ziegelroth gefärbt, durchgehends lufthaltig, schwammen auf dem Wasser sowohl im Ganzen, als in Stücken, und enthielten mässig viel schaumiges Blut. Beide Herzkammern, so wie die Hohlader, enthielten schwarzes flüssiges Blut. Die Fötalwege waren offen. Unter den unbeschädigten Schädeldecken befand sich längs der beiden Scheitelbeine und des Hinterhauptbeines eine sulzige, serös infiltrirte Blutunterlaufung; die Kopfknochen waren unverletzt. Unter den Gehirnhäuten war über das ganze grosse und kleine Gehirn eine dünne Schicht geronnenen Blutes ergossen, im Gehirne selbst keine Blutaustretung wahrzunehmen.

Die Obducenten gaben das Gutachten ab, dass dieses Kind nach der Geburt gelebt und geathmet hat und unter den Erscheinungen eines Gehirnblutschlagflusses gestorben ist; dass es sich jedoch nicht bestimmen lasse, ob derselbe auf natürliche oder gewaltsame Weise erfolgte; möglich sei es jedoch, dass derselbe auch durch Entziehung der zum Athmen nothwendigen Luft, durch Bedecken und Einhüllen des Kindes, herbeigeführt wurde, da auch einige Zeichen des Stickflusses vorhanden waren. — Da dieses Gutachten das Gericht nicht befriedigte, so wurde ein Ober-Gutachten verlangt

und ersucht, sich insbesondere in Betreff der Möglichkeit der von der Angeschuldigten angegebenen Ohnmacht und des zufälligen Abreissens der Nabelschnur zu äussern. —

Gutachten.

1) Das Kind der *E. N.*, welches zufolge des noch anhängenden Restes der frischen Nabelschnur jedenfalls für neugeboren erklärt werden muss, war, seinem geringen Gewichte, so wie auch seiner Länge, den Durchmessern und der übrigen noch zurückgebliebenen Entwickelung nach zu schliessen, ungefähr zu Ende des achten Schwangerschaftsmonates geboren, dessenungeachtet aber, wiewohl noch nicht völlig ausgetragen, jedenfalls schon geeignet, sein Leben auch ausserhalb des mütterlichen Organismus fortzusetzen.

2) Die Lufthaltigkeit und die sonstigen Eigenschaften der durch die Fäulniss noch nicht veränderten Lungen liefern den Beweis, dass dieses Kind nach der Geburt geathmet und gelebt hat; doch dürfte das Athemholen nicht lange, vielleicht nur wenige Minuten, gewährt haben, da der Magen noch seine senkrechte Stellung beibehalten hatte. —

3) Was die Todesart im gegenwärtigen Falle anbelangt, so kann trotz der nicht unterbunden vorgefundenen Nabelschnur nicht wohl von einer Verblutung durch dieselbe die Rede sein, da nicht nur keine Blutarmuth, sondern im Gegentheile mehrere Organe ziemlich reichlich mit Blut versehen angetroffen worden waren. Dagegen berechtigt aber das bei der Obduction aufgefundene, das ganze grosse und kleine Gehirn einhüllende Blut-Extravasat mit voller Bestimmtheit zu der

Behauptung, dass dieses Kind in Folge dieses Blutaustrittes, d. h. am sogenannten Schlagflusse (Meningeal-Apoplexie) gestorben ist, indem ein derartiger, soweit gediehener, pathologischer Process unter allen Umständen geeignet ist, den tödtlichen Ausgang herbeizuführen.

4) In Betreff der Veranlassung dieses Blut-Extravasates muss bemerkt werden, dass eine Behinderung der Respiration durch Bedeckung oder Umhüllung nicht geeignet ist, einen derartigen Zustand herbeizuführen, da eine solche Handlungsweise wohl Hyperämie, Ecchymosen oder Oedem der Lungen, keineswegs aber, der Erfahrung zufolge, einen Blutaustritt innerhalb der Schädelhöhle herbeiführt. Viel eher könnte ein solches Extravasat durch eine heftige Erschütterung des Gehirnes, wie z. B. durch einen Sturz von einer Höhe, bedingt worden sein, und es lässt sich somit die Möglichkeit einer solchen Entstehungsweise nicht gänzlich ausschliessen. Da jedoch die Kopfknochen gänzlich unbeschädigt waren, äusserlich an der Kindesleiche keine Spur einer Verletzung wahrgenommen wurde und das Blut-Extravasat unter den Schädeldecken keine besondere Bedeutung hat, da dasselbe als Folge des Geburtsactes fast bei allen Neugebornen angetroffen wird, andererseits aber, der Erfahrung zufolge, derartige Blutaustritte zwischen den Gehirnhäuten die häufigste natürliche Todesursache, insbesondere bei nicht ganz reifen Kindern, abgeben, so lässt es sich mit überwiegender Wahrscheinlichkeit, ja fast mit Gewissheit, annehmen, dass auch das Kind der *E. N.* in Folge des mehrerwähnten Blut-Extravasates in der Schädelhöhle, eines natürlichen Todes und ohne Zuthun der Mutter gestorben ist. Nicht unmöglich ist es übrigens, dass

dieser Bluterguss durch den 3 Tage vor der Entbindung stattgefundenen Sturz der Mutter am Eise verursacht wurde.

5) Eine Vernachlässigung des Beistandes bei der Geburt hat jedenfalls stattgefunden, doch lässt sich nicht behaupten, dass hierdurch der tödtliche Ausgang herbeigeführt oder beschleunigt wurde, weil derartige Blut-Extravasate auch bei der zweckmässigsten Hülfeleistung den Tod bedingen.

6) Die Angabe der *N.* in Betreff ihrer während der Geburt eingetretenen Ohnmacht liegt im Bereiche der Möglichkeit, da eine ähnliche Erscheinung bisweilen vorkommt, *N.* überdies in Jahren bereits vorgerückt war (32 Jahre), wo der Geburtsvorgang gewöhnlich ein schmerzhafterer zu sein pflegt.

7) Die Möglichkeit des unabsichtlichen und zufälligen Abreissens der Nabelschnur kann gleichfalls nicht bestritten werden, indem der Fall immerhin denkbar ist, dass das Kind in stehender Stellung der Mutter hervorschoss, wobei die Nabelschnur abriss, oder aber, dass die Mutter im unbewussten Zustande sich gleichsam instinctmässig der Ursache ihres schmerzhaften Zustandes zu entledigen suchte und bei den diesfälligen Handanlegungen die Nabelschnur, jedoch ohne Absicht, abriss.

(Fortsetzungen folgen.)

4.

Der Knochenkern in der untern Epiphyse des Femur.

Vom

Kreis-Physicus Dr. **Voltolini**
in Falkenberg in Oberschlesien.

Seit durch *Beclard's* Entdeckung, dass von allen Röhrenknochen zuerst in der untern Epiphyse des Femur sich der Knochenkern entwickelt, die Aufmerksamkeit der gerichtlichen Aerzte auf dieses Zeichen gelenkt worden ist, haben darüber zahlreiche Untersuchungen von *Ollivier* und *Mildner* stattgefunden, denen sich in neuster Zeit noch die des Herrn Geh. Ober-Med.-Rath *Casper* anschliessen. Letzterer hat 50 Kindesleichen untersucht, die Resultate der Untersuchungen in seinem classischen Handbuch der gerichtlichen Medicin veröffentlicht und ist, wie *Ollivier*, zu dem Satze gekommen: „dass ein Knochenkern von mehr als 3 Linien rh. im Durchmesser auf Leben des Kindes nach der Geburt schliessen lässt" (a. a. O. S. 755). Auch *Kölliker* bildet in seinem Handbuche der Gewebelehre des Menschen (2te Aufl. 1855. S. 254) den Oberschenkelknochen eines Kindes

von 2 Wochen in natürlicher Grösse ab, bei dem der Knochenkern noch nicht ganz 3 Linien erreicht.

Man hat geglaubt, dass von ausserordentlicher Wichtigkeit dieses Zeichen wäre, wenn die aus ihm entnommenen Schlüsse sich in der Folge völlig bewahrheiteten. In Fällen, wo wegen Fäulniss oder gänzlichen Fehlens der Lungen die Athemprobe nicht unternommen werden könnte, würde man noch immer an jenem Knochenkern einen Anhaltspunkt gewinnen für die Beurtheilung, ob das Kind nach der Geburt gelebt hat. *Ollivier* hat auch bereits in der That bei 2 Fällen sein Urtheil über das Leben des Kindes allein auf den Knochenkern in der untern Epiphyse des Femur gestützt (*Casper* a. a. O. S. 696). Die Reste eines Kindes waren im Abtritt gefunden worden. Sie waren in Fettwachs verwandelt. In der Femoral-Epiphyse fand *O.* einen Knochenkern von brauner Farbe, rissig und einer getrockneten Wachholderbeere ähnlich, von 8 Millimeter (3¾ Linien) Durchmesser. *O.* schloss daraus, dass das Kind einige Wochen gelebt haben musste. Im andern Falle hatte man die Reste eines Kindesskelettes im Schornstein gefunden. In den genannten Epiphysen fand sich keine Spur eines Knochenkernes, und *O.* hielt sich aus diesem Befunde zu der Annahme berechtigt, dass das fragliche Kind vor der Reife geboren sein müsse. Wie gesagt, jenes Zeichen wäre von grosser Tragweite, würde die Erfahrung die aus ihm gezogenen Schlüsse vollständig bestätigen. Leider scheint aber auch hier ein altbewährter Satz einen Strich durch die Rechnung zu machen, nämlich der: *nulla regula sine exceptione* — wobei wir nur wünschen wollen, dass ein anderer Satz sich eben so bestätigen möchte: *exceptio non tollit, sed confirmat regulam!* Zum

Beweise des ersten Satzes werde ich hier einen Fall aus meiner gerichtsärztlichen Praxis mittheilen. Beiläufig bemerke ich nur, dass man den Knochenkern sehr leicht findet, wenn man durch einen Queerschnitt das Kniegelenk öffnet, die Patella oben ablöst, den Unterschenkel stark beugt, wodurch die Epiphyse des Femur hervortritt und nun durch wagerechte Schnitte den Knorpel schichtenweise abträgt, bis man auf den grössten Durchmesser des Knochenkernes gelangt. Er gränzt sich ganz scharf gegen den weissen, oder, bei eingetretener Fäulniss, bläulichen Knorpel ab, weil die Oberfläche des Knochenkernes sich bald mit einer glatten Knochenlamelle überzieht, wodurch sie sich gegen die knorpligen Theile scharf absetzt und derselbe daher genau gemessen werden und keine Täuschung stattfinden kann (*Henle*, Allgem. Anatomie. S. 840).

Unser Fall war folgender:

Die unverehelichte *Caroline K.*, 22 Jahre alt, war von einem Gesellen geschwängert worden. Wann sie das letzte Mal die Regeln gehabt, will sie sich nicht genau besinnen können, meint aber, es wäre nach Aschermittwoch etwa 3 Wochen gewesen, also *circa* Mitte März. Sie war inzwischen zu einer Herrschaft auf das Land gezogen, die aber bald Schwangerschaft bei ihr vermuthete und sie deshalb zur Rede stellte. Die *K.* leugnete dreist und hartnäckig, so dass sich ihre Herrschaft beruhigte. Am 9. December war sie seit 4 Uhr Morgens mit Wäsche beschäftigt, will nichts von Wehen verspürt haben, als ihr plötzlich gegen 6 Uhr Abends beim Aufheben eines schweren Schaffes das Kind aus dem Leibe auf den gepflasterten Boden schoss. Sie war bei der Geburt allein, verbarg sofort das angeblich

todte Kind in einen Korb und verscharrte es 2 Stunden später gleich hinter dem Hause im Garten ½—1 Fuss tief unter die Erde und legte obenauf einen Ziegelstein. Sie musste einige Tage darauf das Bett hüten, und da ihre Herrschaft abermals Verdacht schöpfte, wurde die Hebamme citirt, die aber keine Untersuchung anstellte, weil eine Frau äusserte, es wäre schon lange Alles vorüber. Die *K.* verzog inzwischen nach einem entfernten Orte und war zufällig wieder im Dorfe anwesend gegen Ende März, als die Hofhunde die Leiche eines Kindes herumzerrten. Sogleich fiel der Verdacht auf die *K.*, dass sie die Mutter des Kindes sei; sie wurde verhaftet und die Leichenüberreste uns zur Obduction übergeben, welche am 30. März vorgenommen wurde. Bei derselben waren, ausser mir, der Kreis-Wundarzt *Philipp* und Dr. *Boss* zugegen; sie ergab im Wesentlichen Folgendes:

Aeussere Besichtigung.

Von der Leiche waren nur vorhanden: der Kopf nebst einem Theile des Halses, an welchem durch einen Hautlappen der ganze rechte Arm mit dem Schlüsselbein hing; der Unterkörper, d. h. das ganze Becken nebst Unterextremitäten; am Becken befand sich noch ein Theil der rechten Bauchdecke mit dem unverletzten Nabel und der ganzen Nabelschnur; im Becken das etwa 6 Zoll lange Ende des Dickdarmes, der Uterus und ein Theil der Blase.

Die Leiche war die eines Mädchens.

Die Fäulniss hatte nur vornehmlich das Gesicht, Kopf und Hals ergriffen; die übrigen Gliedmaassen waren noch fast frisch, von natürlicher Hautfarbe, nur hier und da grünlich schwarz gefärbt, die Oberhaut sich an man-

chen Stellen ablösend. Das Gewicht sämmtlicher Leichenüberreste betrug zusammen 4 Pfd. 5 Lth., nämlich: 1 Pfd. 28 Lth. der Kopf- und Halsrest, 11 Lth. der Arm und 1 Pfd. 30 Lth. der Unterkörper.

Die Durchmesser des langgezogenen Kopfes waren: der queere 3½″, der lange 5″, der senkrechte 3¾″, wobei wohl etwas auf die Schlaffheit der die Kopfknochen verbindenden Häute gegeben werden muss.

Der Hüftdurchmesser betrug 3¾″.

Der rechte Arm maass von der Schulterhöhe bis zur äussersten Fingerspitze 8″.

Vom höchsten Punkte der Hüften bis zur Fusssohle wurden 9″ gemessen, die Gliedmaassen waren vollständig ausgebildet; die Haut an ihnen straff, wohl ausgepolstert, von gewöhnlicher Hautfarbe; die Nägel an Fingern und Zehen vollständig ausgebildet; Ohrknorpel vorhanden; Wollhaare fehlten; auf dem Scheitel ein Büschel 1″ langer Haare. Die Haut des Schädels, braungrün, lag rechts noch ziemlich straff an den Kopfknochen, links bildete sie eine mässige Kopfgeschwulst; ohne irgend eine Verletzung.

Das Gesicht war am meisten von Fäulniss ergriffen, fast schwarz: Oberlippe und Nase defect; das rechte Auge blasenartig hervorgetrieben, das linke eingesunken; die Zunge bereits schwarz.

Der Hals etwa in seiner Hälfte vom Rumpfe getrennt durch eine zerfleischte, faulige Wundfläche.

An dem noch vorhandenen Lappen der rechten Bauchwand befand sich der unverletzte Nabel und die 22″ lange Nabelschnur; letztere war bandartig zusammengeschrumpft, schwarzgrün, feucht und zeigte am Placentar-

Ende noch ein büschelartiges, 1" langes Stück (Placenta-Gefässe).

Die Scheide bildete mit dem After eine grosse kloakenartige Oeffnung mit verfaulten Wundrändern; nur die grossen Schaamlippen waren vorhanden.

Arme und Beine, namentlich Hinterbacken, waren kräftig entwickelt und von Fett wohl ausgepolstert.

Innere Besichtigung.

Nach Zurückschlagung der Kopfhaut zeigte diese über dem linken Scheitelbein eine blutige, sulzige, faulende Masse; die Knochenhaut blutig tingirt nach dem Schläfen- und Hinterhauptsbein hin. Die kleine Fontanelle bereits ganz verschwunden, die grosse ¾" im Durchmesser. Die Schädelknochen vollständig ausgebildet, ohne jede Verletzung, nur auf dem rechten Scheitelbeine in der Nähe der Pfeilnaht befand sich ein erbsengrosser Knochen-Defect. Das Gehirn in einen röthlichen Brei zerflossen.

Die Schleimhaut des Kehlkopfes und des vorhandenen Theiles der Luftröhre dunkel olivengrün.

Das Ende des Dickdarms war mit ziemlich viel Kindespech gefüllt.

Uterus von aussen stark durch die Fäulniss angegriffen, innen aber noch frisch und seine Höhle deutlich unterscheidbar.

Die Harnblase defect.

Der Knochenkern in der untern Epiphyse des rechten Femur maass fast 4½ Linien rh.; in der linken Epiphyse 4 Linien; im bläulichen Knorpel.

Damit hier kein Irrthum stattfinde, will ich das

Maass, mit dem er gemessen worden war, in natürlicher Grösse abbilden.

a b = 1 Zoll,
a c = ½ „ (6 Linien),
a d = ¼ „ (3 Linien),
a e = — „ 4½ Linien (d e die Hälfte von d c).

Unser Knochenkern reichte also rechterseits fast bis a e, linkerseits war er etwas kleiner; er war unzweifelhaft über 3 Linien im Durchmesser. Weil uns dies sehr auffiel, haben wir ihn wiederholt gemessen, und es konnte keine Täuschung stattfinden. Uebrigens stimmt auch das Maass mit dem in den Abbildungen zu *Casper*'s Handbuch der gerichtlichen Medicin; dort ist Tafel VIII. Fig. 24. ein Knochenkern abgebildet von 3 Linien rh. im Durchmesser, er misst ebenfalls nach unserm Maasse oben von a bis d.

Wir gaben unser Gutachten dahin ab: dass das Kind ein reifes, ausgetragenes und lebensfähiges gewesen und wahrscheinlich nach der Geburt gelebt habe; über die Todesursache sich nichts Bestimmtes ermitteln lasse.

Den ersten Punkt wird wohl Niemand bezweifeln, ja es wird sogar Jeder zugeben, dass das fragliche Kind ein sehr kräftiges gewesen. Hierfür sprach die ganze Ausbildung der Kindestheile, die Durchmesser des Kopfes, das Verschwundensein der kleinen Fontanelle, die Länge der Nabelschnur, das Gewicht und die Länge des Kindes. Es wogen nämlich die vorhandenen Leichenüberreste zusammen 4 Pfund 5 Loth, nämlich:

der Kopf und Halsrest	1 Pfd.	28 Lth.
der Arm mit *Clavicula*	— „	11 „
der Unterkörper	1 „	30 „
zusammen	4 Pfd.	5 Lth.
Hierzu gerechnet der linke Arm	— „	11 „
Lunge, Herz, Thymus	— „	6½ „
Leber, Magen, Därme	— „	22 „
Milz	— „	1½ „
beide Nieren	— „	3 „
zusammen	5 Pfd.	17 Lth.

(nur die mittlern Verhältnisse angenommen nach *Jörg* (*Bock* gerichtliche Sectionen S. 149).)

Hierzu kämen nun noch das Gewicht des ganzen befleischten Thorax mit den Schulterblättern; alle die harten und weichen Theile, welche (ausser dem Becken) die Bauchhöhle bilden. Für das vorhandene Ende des Dickdarms können wir das Pancreas, die grossen Gefässe, allenfalls nebst einigen Lothen abrechnen. Das Fehlende können wir Alles zusammen auf 2 Pfund veranschlagen, so dass das Kind gewiss wenigstens 7 Pfd. gewogen. Die Länge des Kindes muss ebenfalls ganz gewiss zwischen 18 — 20 Zoll betragen haben. Vom höchsten Punkte der Hüften bis zur Fusssohle betrug die Länge 9 Zoll. Nun steht bei einem reifen Kinde der Nabel in der Mitte des Körpers, also etwa ½ Zoll über den Hüften; bei einem unreifen etwas niedriger; nehmen wir also nur die Länge von der Hüfte zur Fusssohle doppelt, so erhalten wir schon 18 Zoll. Das Maass des Armes bei einem reifen Kinde schwankt zwischen 7—9 Zoll, bei unserm betrug es 8 Zoll; der Hüftdurchmesser 3¾ Zoll.

Für die Annahme, dass das Kind wahrscheinlich nach der Geburt gelebt, sprach (ausser dem Knochenkern) die Kopfgeschwulst. Das Becken der *Caroline K.*

ist ein weites, das Promontorium konnte ich durchaus nicht erreichen. Die Geburt des Kindes ist in regelmässiger Lage erfolgt (2te Scheitellage, Vorliegen des linken Scheitelbeins); sie kann, bei dem weiten Becken der *K.*, nicht lange gedauert haben; bei einem todten Kinde würde sich unter diesen Verhältnissen schwerlich eine Kopfgeschwulst gebildet haben.

Gehen wir nun zur rein wissenschaftlichen Beurtheilung unseres Falles in Bezug auf den Werth des Knochenkernes über, so entsteht die Frage, wie sollen wir die Grösse der Kernes deuten? Aus der Geschichts-Erzählung des Falles wird schon Jeder entnommen haben, dass eine Verheimlichung des lebenden Kindes auch nur für einige Stunden kaum denkbar ist und kaum möglich war. Der Verdacht der Schwangerschaft war schon lange auf die *K.* gefallen: wo sollte sie das lebende Kind haben unter solchen Umständen verbergen können, zumal sie nicht allein schlief; auch spricht ja der objective Befund, d. h. der unveränderte Nabel, dafür, dass das Kind keinenfalls mehrere Tage gelebt haben kann. Nehmen wir aber auch den ohnehin schon gewagten Satz an, das Kind habe einige Stunden gelebt, so ist doch gar nicht möglich, dass sich ein Knochenkern in wenigen Stunden von einer Grösse unter 3 Linien bis zu der von entschieden über 3 Linien, ja 4 Linien entwickele. Es muss also in diesem Falle entschieden der Knochenkern bereits vor der Geburt eine Grösse von über 3 Linien gehabt haben. Soll man hier etwa an eine Spätgeburt denken?! Genau liess sich, wie oben

bemerkt, der Beginn der Schwangerschaft nicht berechnen.

Unser Fall möchte daher wohl entschieden beweisen, dass der Satz: „ein Knochenkern in der untern Epiphyse des Femur von über 3 Linien im grössten Durchmesser lasse auf Leben des Kindes nach der Geburt schliessen“, Ausnahmen erleidet, dass also das Maass von 3 Linien in Bezug auf jene Annahme zu niedrig gegriffen ist. —

Aber selbst zugegeben, obiger Satz erlitte keine Ausnahmen, so kann ich doch jenem Zeichen nicht den grossen Werth beilegen, den man ihm beilegen zu müssen geglaubt hat. Es kann in gar keine Parallele mit der Athemprobe gestellt werden, sondern ist ein Zeichen ganz anderer Art. Letztere tritt beweisend ein von dem ersten Augenblicke des Lebens des Kindes nach der Geburt, es bestimmt scharf die Gränze zwischen dem Uterin- und Extrauterin-Leben. — Das kann aber niemals der Knochenkern; denn dieser kann immer nur weiter nichts bleiben, als ein bequemes, leicht aufzufindendes, der Fäulniss nicht unterworfenes Zeichen dafür, dass ein Kind schon längere Zeit nach der Geburt gelebt hat. Wenn ein Kind nur 10 Minuten, ½—1 Stunde gelebt hat, so wird dies ein Knochenkern niemals nachweisen können, denn er kann sich nicht so schnell entwickeln, dass man ein bestimmtes Verhältniss seiner Grösse vor der Geburt und der gleich nach der Geburt feststellen könnte. Nun werden aber die meisten Kindesmorde an Kindern sofort nach ihrer Geburt verübt, weshalb der Knochenkern nicht von so grosser Bedeutung ist und nur etwa da seinen Werth behält, wo die Fäulniss andere Merkmale,

die für Leben des Kindes gesprochen, zerstört hat; in solchen Fällen würde es aber auch nur in die Kategorie mit mehrern andern Zeichen kommen, z. B. der beginnenden Ossification des Zungenbeines, welches beim Neugebornen noch knorpelig ist.

Obiger Fall bietet übrigens noch einiges andere gerichtlich-medicinische Interesse dar. Er lehrt, dass man bei der Untersuchung des Knochenkernes in der Epiphyse des Femur stets beide Schenkelknochen berücksichtigen muss, indem die Grösse des Knochenkernes der einen Seite von der der andern abweichen kann — in unserm war der rechte entschieden grösser als der linke.

Wäre in unserm Fall die Mutter des Kindes nicht sofort ermittelt worden, so hätte uns wahrlich der geringe Grad der Fäulniss der Leiche auf eine falsche Fährte bringen können. Nur das Gesicht war ziemlich stark von Fäulniss ergriffen, fast schwarz, aber sonst noch nirgends zerstört, ausser an der Oberlippe, was jedenfalls durch die Hunde geschehen war; die übrigen Körpertheile waren fast ganz frisch, namentlich die Hinterbacken, an den Beinen und dem Arme zeigte sich hier und da dunkelgrüne Färbung. Wir haben im Sommer Leichen secirt, die nur 6 Wochen, aber im Grabe, gelegen und die doch von der Fäulniss schon ganz schwarz waren. Dass jene Kindesleiche sich aber durch 4 Monate so frisch erhalten hatte, ist nur aus der ungewöhnlichen Kälte zu erklären, die wir im Winter hatten, und zwar trockene Kälte mit wenig Schnee, so dass die Kälte tief in den Erdboden dringen konnte. Im December war noch ziemlich gelinde Witterung, dagegen im Januar, Februar und März strenge Kälte.

Es betrug nämlich die mittlere Temperatur des December + 1°, des Januar — 4°, des Februar — 7°, des März + $\frac{7}{31}$°. Die Kälte des Februar überstieg also noch die des Nord-Caps im kältesten Monate um fast 2 Grad, indem die mittlere Temperatur des kältesten Monats (Januar) am Nord-Cap nur — 5½° beträgt, und obwohl im März die mittlere Temperatur schon ziemlich hoch war, nämlich etwa ¼ Grad Wärme, so betrug doch der höchste Kältegrad — 14¾°; bei solcher Kälte konnte sich also sehr wohl die Leiche frisch erhalten.

5.

Die biostatischen Verhältnisse der griechischen Serben in Ungarn.

Vom

Dr. **Glatter,**
K. K. Physicus in Pesth.

Zwei Reihen von Einflüssen sind es, die das Leben in seiner Dauer und seinen Erscheinungen beeinflussen. — Die erste umfasst alle ererbten Momente, während die zweite jene Potenzen begreift, welche Ergebnisse des Conflicts des Organismus mit der äussern Welt sind.

Die Beziehungen der einzelnen Factoren dieser zwei Kategorien zu einander begründen die verschiedensten Modificationen des Lebens und die verschiedene Reaction der Organismen gegen dieselben Einflüsse, woraus sich wieder unter andern die Bedeutung der verschiedensten einander oft diametral entgegengesetzten Heilsysteme nach Zeit und Oertlichkeit, sowie die Thatsache begreift, dass es kaum eine allgemeine, für alle Individuen überall und zu allen Zeiten Geltung habende Lebensregel giebt.

Mit ungleichem Ausschluss der auf das bereits Gewordene einwirkenden Einflüsse und mit Absehung von den übrigen ererbten Eigenschaften, wollen wir hier nur jener specifischen Eigenthümlichkeiten gedenken, die als

Product der Nationalitätsdifferenzen dem Individuo angeboren, unstreitig auf die Erscheinungen des Lebens von wesentlichstem Einfluss sind.

Das Eigenthümliche, welches die verschiedenen Nationen in ihrer körperlichen äussern Bildung und zum Theil auch in ihren geistigen und gemüthlichen Beziehungen auszeichnet, kann nur als der Ausdruck innerlicher Zustände gedacht werden, auf deren Bestand mit Beruhigung in einer Zeit hingedeutet werden darf, welche die Bedeutung des Stoffes entsprechend würdigt — und diese verschieden modificirten Organisationen müssen wieder, wie leicht begreiflich, verschieden reagiren gegen alle Einflüsse der Aussenwelt. — Durch diese richtige Würdigung solcher unläugbaren Thatsachen wird es begreiflich, dass gewisse Völker für gewisse Climata ein grösseres oder geringeres Accomodationsvermögen besitzen. Bisweilen nimmt, wie wir dies bei den Engländern in einem Theil ihrer überseeischen Stationen sehen, die Sterblichkeit bei den Eingewanderten im Verhältnisse ihres längern Aufenthaltes im fremden Lande zu; — es wird dort offenbar mit der Zeit die Widerstandskraft des Individuums gegen die climatischen Einflüsse abgeschwächt, — in andern Fällen sind es dagegen vorzüglich die Einwanderer, welche der Macht der verderblichen ungewohnten tellurischen und atmosphärischen Einflüsse einer Gegend am wenigsten zu widerstehen vermögen, und dies gilt besonders von den in die sumpfigen Niederungen Ungarns Eingewanderten, wo das Wechselfieber und die demselben meist folgenden Kachexieen als Würgengel die fremden Zuwanderer decimiren. — In den meisten Fällen ist bei Ausbruch von Epidemieen der Fremde

vorzugsweise gefährdet, wenngleich nicht selten das Entgegengesetzte stattfindet; — so sahen wir während einer auf der Herrschaft Szt. Miklós (Wieselburger Comitats) im Sommer 1853 herrschenden, augenscheinlich contagiosen Cholera-Epidemie die slavischen — fremden — Taglöhner, obwohl sie sich häufigem Contact mit Kranken aussetzten, und dabei auch sehr unregelmässig lebten, ziemlich von der Seuche verschont bleiben, — während die ungarische mehr einheimische Bevölkerung fast ausschliesslich durch die Epidemie litt. — Auch im Pesth-Pilischer Comitate fanden wir für das Cholera-Jahr 1855 eine auffallend geringe Cholera-Mortalität bei den nichts weniger als geregelt lebenden, und höchst ausnahmsweise ärztliche Hülfe beanspruchenden Slaven verzeichnet, die dagegen in diesen Gegenden auffallend durch den Typhus gefährdet sind; so erlagen während der in den Jahren 1847 und 1848 zu Pesth herrschenden Typhus-Epidemie, wie ich dies aus dem Todtenbuche des Pesther Krankenhauses ersehen, unverhältnissmässig mehr Slaven, als unter analogen Verhältnissen lebende Angehörige anderer Nationalitäten. — *Riecke* fand während der im Jahre 1851 im märkischen Havellande herrschenden ägyptischen Augenentzündung die aus Posen angekommenen Ersatzmannschaften vorzugsweise ergriffen, während die aus der Mark gebürtigen Soldaten nur wenig litten. Derselbe Autor bemerkt an einem andern Orte, dass während der englische Schweiss in Calais ausbrach, dort nur Engländer, und während die Pest in Basel herrschte, dort nur Schweizer, während sie in Kopenhagen grassirte, nur Dänen erkrankten. Im Jahre 1830—1831 litt die aus der Mark gebürtige Mannschaft in Erfurt

an Wechselfieber, das sich bei den Civilisten nicht zeigte.

Würde man sich die Mühe nehmen, während herrschender Seuchen dem Nationalitäts- oder vielleicht richtiger gesagt, dem Racenmomente die richtige Aufmerksamkeit zuzuwenden, würde man z. B. in grössern Städten mit gemischter Bevölkerung notiren, wie viel von den einer jeden Nation Erkrankten dem Uebel erlegen sind, so würden solche fortgesetzte Studien unser Wissen unstreitig zu einem Grade bereichern, der die ärztliche Welt anspornen würde, den Grundursachen jener Unterschiede nachzuforschen; jedenfalls aber die höchst practische Frage ihrer Erledigung zuzuführen:

Welche Nationen sind in den einzelnen Gegenden am meisten durch bestimmte endemische und epidemische Krankheiten gefährdet?

Andererseits giebt es wieder gewisse pathologische Zustände, die den Bewohner gewisser Gegenden als Wirkung der dort gegebenen tellurischen und atmosphärischen Einflüsse befallen; wir erinnern unter Andern nur an den Kropf in Steiermark, an die Wechselfieber in Ungarn u. s. f.

Es wäre unstreitig eines lohnenden Versuches werth, dies durch systematisch angestellte Beobachtungen weiter zu ergründen:

Welche Nationen verfallen, wenn sie in eine Gegend kommen, wo endemische Uebel herrschen, am ehesten, welche am spätesten den specifisch-pathologischen Zuständen; ferner in welchen Gegenden kommen solche aus endemischen Zuständen hervorgegangene, oder an organischem Na-

tionaltypus wurzelnde pathologische Erscheinungen am raschesten ohne alles weitere Zuthun einfach durch endemische Einflüsse zum Verschwinden?

Durch erfahrungsgemässe Gegenüberstellung des hier oft mit dem Racenmoment (im weitesten Sinne des Wortes) zusammenfallenden organischen Factors und der äussern Einflüsse, und durch Würdigung ihrer Beziehungen zu einander, wäre, wie leicht begreiflich, auch rücksichtlich anderseitigen ärztlichen Wirkens sowohl in hygieinischer als rein therapeutischer Beziehung viel gewonnen: man würde z. B. in unsern Gegenden, bei Entsendung von Kranken in ferne Länder zum Zweck heilsamer Einwirkung durch das Clima, sich weniger durch die betreffenden Erfahrungen englischer und französischer Aerzte leiten lassen, deren Beobachtungen zumeist nur ihre Landsleute betreffen; — man würde bei Anpreisung gewisser Heilerfolge mittelst gewisser Heilmittel durch auswärtige Heilkünstler stets im Auge behalten, dass dort andere Substrate gegeben sind, und durch nüchterne Rückschlüsse von der Unwirksamkeit eines in einer andern Gegend vielgerühmten Mittels bei einem andern Volke, viel zur richtigen Erkenntniss der differenten Organisation lernen. Und dass es nicht das Clima allein ist, welches die Heilkraft gewisser Potenzen in gewissen Gegenden begründet, zeigt unter andern der Italiener, der auch im Norden noch Blutlässe gut verträgt, die den Einheimischen wesentlich in seiner Gesundheit zurücksetzen würden. — Einschlägige, am sichersten in der Fremde, wo vom climatischen Einfluss abgesehen werden kann, angestellte Studien würden uns der Beantwortung der Frage näher bringen:

Welche Verschiedenheit bieten die verschiedenen Nationen in ihrer Reaction gegen gewisse Heilpotenzen?

Wenn wir uns in vorstehenden Zeilen erlaubten, die Aufmerksamkeit der ärztlichen Welt auf gewisse — wie wir glauben — bis jetzt nicht entsprechend gewürdigte, das Interesse selbst jedes gebildeten Laien in Anspruch nehmende Verhältnisse zu leiten, so wollen wir nachstehend versuchen nachzuweisen, dass die Lebensberechtigung eines Volksstammes kraft der Organisation seiner Individuen eine nach Ort und Zeit beschränkte sei. Wir lesen in der Weltgeschichte die Namen von hundert und hundert heute vergessenen Völkern, welche die Völkerwanderung in ferne Länder getrieben, wo sie vergingen nicht durch Feuer und Schwert, sondern vorzüglich durch die Kraft der localen Einflüsse, die mächtiger weil anhaltend wirkten. — Als Beispiel ähnlichen Vorkommens in der Gegenwart bezeichnen wir die grösstentheils dem serbischen Volksstamme angehörigen Bekenner der griechisch nicht unirten Confession. Diese nehmen merkwürdigerweise in Pesth-Ofen und dessen selbst fernern Umgebung auffallend ab, und wir erlauben uns auf Grundlage der durch die gütige Vermittlung des hochwürdigsten Herrn Bischofs der Ofener nicht unirten Diöcese uns zugekommenen Ziffern, einige interessante bezügliche Verhältnisse zu besprechen, wo wir vor Allem auf *Hain's* werthvolle Mittheilung hinweisen möchten, wonach im damaligen statistischen Ländercomplex der Monarchie in der Zeit von 1831 bis 1847 von den Bekennern der verschiedenen Confessionen es ausser den Juden nur die nicht unirten Griechen waren, die

eine ausgesprochene Tendenz zur Zunahme zeigten. Ende 1855 betrug die Summe aller in jene Diöcese gehörigen Individuen 21,601 und zwar 15,175 im südlicher gelegenen — Mohácser Districte, mit 34 Parochien, und 6426 in dem — nördlichen — aus 21 Pfarreien bestehenden Ofener Bezirk. Das Substrat dieser kleinen Arbeit ist den Kirchenbüchern der einzelnen Pfarreien für die Periode von 1826 bis *incl.* 1855 entnommen.

Indess, während dieser 30 Jahre in 13 Ortschaften des südlichen und in 15 des nördlichen Bezirks die Bevölkerung abnahm, finden wir für erstern doch für jene Zeit eine Bevölkerungszunahme durch Geburten von 809, während die Population im nördlichen Districte sich in sofern verringerte, als die Zahl der Verstorbenen die der Gebornen mit 844 überstieg. Mit Absehung von allfälligen Aus- und Einwanderungen berechnen wir demnach die Bevölkerung der Diöcese im Jahre 1826 mit 21,636, und zwar mit 14,366 im südlichen und mit 7,270 im nördlichen Bezirk. Getraut wurden während dieser 30 Jahre in der ganzen Diöcese 7,570 Paare, was durchschnittlich 252 Trauungen für das Jahr giebt, daher jährlich im Durchschnitt eine Trauung auf 85,7 Einwohner, und zwar im südlichern schon auf 82,5, im obern erst auf 95,8 Individuen. Diese Ziffer gewinnt ihren wahren Werth durch Würdigung des Umstandes, dass bei der gesammten Bevölkerung dieser Gegend dieses Verhältniss zwischen 100 und 120 schwankt. Merkwürdigerweise waren es in den oberwähnten 17 Jahren auch die — zum grössten Theil — serbischen Bewohner der Militairgränze, welche die verhältnissmässig meisten Ehebündnisse ausweisen, nämlich eine Trauung auf 87 Ein-

wohner, während im ganzen damaligen statistischen Ländercomplexe in jener Zeit erst auf 119,5 Individuen eine solche kam. Der Serbe erscheint demnach hier ebenso heirathslustig, wie in andern Gegenden. — Lebend geboren wurden in der fraglichen Diöcese während dieser 30 Jahre 33,278 Individuen, was einer durchschnittlichen Geburtenzahl von 1,109 für das Jahr entspricht; es kommt demnach auf 19,4 Einwohner (in der Monarchie auf 25,0, in der Militairgränze auf 21,8) eine Geburt, und 4,4 Geburten (in der Monarchie 4,2, in der Militairgränze schon 3,9) auf eine Ehe. — Im südlichen District sehen wir bei 24,267 Geburten, d. i. 808 für das Jahr, eine Geburt auf 18,2 Inwohner, und 4,5 Geburten auf eine Ehe; im nördlichen aber mit 9,011 Geburten, d. i. 300 jährlich, kommt eine Geburt erst auf 22,7 Individuen, und nur 4,1 Geburten auf die Ehe.

Wir erkennen aus diesen Ziffern die verhältnissmässig grosse Fruchtbarkeit dieses Volksstammes in den beregten Gegenden.

Was das Sexualverhältniss der Lebendgebornen anbelangt, welches *Hain* uns für die mehrbesprochenen 17 Jahre sowohl für die Monarchie als für die Militairgränze mit 21,2 bezeichnet, finden wir dieses für die Serben dieser Gegend mit 17,046 Knaben und 16,232 Mädchen hier mit 21,0 — für den Ofener District mit 4,571 Knaben und 4,440 Mädchen wie 20,5 — für den Mohácser mit 12,475 Knaben und 11,792 Mädchen wie 21,1.

Gestorben sind in der Diöcese während dieser 30 Jahre 33,313 — also jährlich im Durchschnitte 1,110, was eine Sterblichkeitsziffer von 19,4 giebt, d. h., es starb von 19,4 Seelen jährlich einer. In der Monarchie stand diese Ziffer in den Jahren 1831 bis 1847: 30,4,

in der Militairgränze 26,5. Im untern Districte, mit 23,458 Todesfällen, ergiebt sich als betreffende Ziffer 18,9 — im obern mit 9,855 Leichen aber die 20,2. — Die mittlere Lebenserwartung bei der Geburt, nach *Malthus* berechnet — welche sich für den statistischen Ländercomplex während der mehrerwähnten 17 Jahre mit 27,7, in der Militairgränze mit 24,1 Jahr herausstellte —, zeigte sich für die Diöcese wie 19,4, im obern District wie 21,4, im untern wie 18,5.

Meine, einen Zeitraum von 30 Jahren, und die der griechisch nicht unirten Religion (fast durchgängig dem serbischen Stamme angehörigen) ergebenen Bewohner der Städte Pesth, Ofen und des Pesth-Pilischer Comitates einschliessenden Forschungen in dieser Beziehung haben mir gezeigt: dass der Serbe in dieser Gegend, laut der angeschlossenen Uebersicht, nur geringe Einbussen in den ersten 30 Lebensjahren hat, welche für die übrige Bevölkerung hier grössere Sterblichkeitsziffern bringen; dagegen sind die Jahre von 30 ab mehr gefährdet, wo noch mehr Serben das Alter über 70 erreichen, und soll Schlagfluss — den verlässlichen Mittheilungen eines diesfalls competenten Mannes zufolge — eine verhältnissmässig häufige Todesart derselben im reifen Alter sein.

Nichts in der Lebensweise und den Verhältnissen dieser Nation erklärt jene bedeutenden Differenzen in den biostatischen Verhältnissen einer Fraction der Bevölkerung, die mit der übrigen Population denselben cosmischen und tellurischen Einflüssen ausgesetzt ist, und nur die Thatsache steht fest, dass der Serbe hier eine auffallend geringe Lebensbefähigung zeigt, wo auch aus andern Theilen Ungarns und des Banats

Klagen über das Aussterben dieses Volksstammes laut werden.

Ein ähnliches Verhältniss soll sich in mehrern Theilen Preussens für den Polen ergeben, und von vollkommen verlässlicher Seite wurde mir mitgetheilt, dass in Gallizien in der letzten Zeit der eigentliche polnische Stamm in der Abnahme ist, während die ruthenische Bevölkerung sich bedeutend gemehrt.

Da aber derlei Verhältnisse immer nur räumlich und zeitlich beschränkte sein können, so wird für den Forscher die Ergründung des Umstandes von hoher Bedeutung.

Aus der Gegeneinanderstellung dieser Thatsachen zu den seither bestehenden oder sich vorzüglich geltend machenden, cosmischen und übrigen Verhältnissen, ergiebt sich dann die Kenntniss der nöthigen Lebensbedingungen für die fragliche Bevölkerung nnd ist damit ein mächtiger Fortschritt in verschiedenen Richtungen ermöglicht; solche Untersuchungen werden dann den Physiologen anregen, auf dem Wege exacter Forschung jene Unterschiede zu ergründen, welche im Bau und den Functionen solcher Volksstämme vorkommen.

Anhang.

Gestorben im Alter	Zahl der verstorbenen		Verhältniss pro Mille der Sterblichkeit der	
	Serben.	andern christlichen Confessionen Angehörigen in dieser Gegend.	Serben.	andern christlichen Confessionen Angehörigen in dieser Gegend.
von Geburt bis 1 Monat .	596	6238	68	129
„ 2 bis 6 Monat . . .	650	4931	74	102
„ 7 „ 12 „ . . .	1567	5039	179	104
„ 2 „ 5 Jahr	1151	7754	132	181
„ 5 „ 10 „	392	2418	44	48
„ 10 „ 20 „	380	2532	43	52
„ 20 „ 30 „	485	3324	55	69
„ 30 „ 40 „	910	3644	104	75
„ 40 „ 50 „	771	3462	88	71
„ 50 „ 60 „	720	3417	82	70
„ 60 „ 70 „	579	2929	66	60
„ 70 „ 80 „	334	1692	38	35
„ 80 „ 90 „	96	571	11	12
„ 90 „ 100 „	21	95	2	1
über 100 Jahre	1	6	0,1	0,1
unbestimmtes Alter . . .	62	80	7	1
Summa . . .	8715	48132		

6.

Gerichtsärztliches Gutachten

über

einen Erschossenen mit eigenthümlicher Combination der Verletzungen.

Vom

Dr. **Frickhöffer**,
in Langenschwalbach (Herzogthum Nassau).

Sonnabend den 6. Mai 1848 Morgens hatte *Andreas Kaus* von Engenhahn dem Zeugen *N.* geholfen, ein Stück Wild aus der Nähe der Platte in der Gegend, wo nachher derselbe todt gefunden worden, tragen. Bevor ihn dort der Zeuge verlassen, hatte er ihm sein, des Zeugen, Gewehr mit einer gewöhnlichen Kugel geladen, die mit steifem Papier gepflastert war, und auch seinen Büchsenranzen überlassen, weil er sich noch einmal unterhalb der Platte auf den Anstand habe stellen wollen. Von da an kehrte er nicht zurück und wurde am Montag den 8. Mai Morgens von eben demselben Zeugen an der Kelle unterhalb der Platte gefunden, wo das Gerichts-Personal die Leiche traf. Das Gewehr lag, so erzählt der Zeuge, neben seiner linken Seite, die Mündung an seinem linken Ohr, der Riemen

war um einen Krückenstock geschlungen, und auf dem Krückenstock lag der Todte, so dass es schien, als habe er Vorsorge getroffen, dass ihm während des Schlafes die Flinte nicht entwendet werde. Wir zogen den Stock unter dem Körper hervor, und ich untersuchte die Flinte, die ich noch geladen fand. Der Büchsenranzen lag ebenfalls neben ihm auf der linken Seite, enthaltend eine mir gehörige Pfeife, ein Pulverhorn mit etwas Pulver und eine hölzerne Büchse mit einer Anzahl Schrote Nummer Null. Es schien mir, als wenn es noch eben so viel Schrote wären, als ich ihm zurückgelassen hatte; sämmtliche Gegenstände habe ich als mir gehörig mit nach Hause genommen. Zeuge überlieferte zugleich Jagdtasche, Flinte und Stock. An ersterer konnte man Spuren von Blut oder Verletzungen nicht wahrnehmen. Der Stock nur zeigte an seinem Ende einzelne Blutspuren. Die Flinte war noch geladen, und nachdem man dieselbe ausgezogen und eine Kugel mit Stopfenpapier gefunden hatte, erklärte der Zeuge: die Flinte ist noch gerade so geladen, wie ich sie geladen hatte. Ich hatte ein Stück der Freien Zeitung und einen Klagebefehl des Amts-Secretairs *M.* zum Stopfen dazu genommen. Beides findet sich noch vor, und die Kugel ist meiner Ueberzeugung nach dieselbe, die ich geladen hatte. Bei der Wegnahme der Flinte fand ich dieselbe auch mit einem Zündhütchen besetzt, was ich nicht darauf gesetzt hatte.

Nach Aussage des Bürgermeisters von E. war *Kaus* ein lediger Bursche, der wenig oder gar nicht arbeitete und sich meistens in den Wäldern umhertrieb, wo er Hirschgeweihe suchte, Holz sammelte und Vögel fing.

Ergebnisse der Obduction.

Die Leiche lag ungefähr 50 Schritte unter dem von der Platte nach Sonnenberg führenden Wege an einem gelind abhängigen Orte in dichtem Steidelholz, zunächst umgeben von 4 einzelnen dicken Büschen, halb auf dem Rücken, halb auf der linken Seite, der Kopf nach oben, die Beine nach unten, das Gesicht ebenfalls halb auf der linken Seite aufliegend, der rechte Arm längs des Rückens, der linke neben dem Körper, etwas gekrümmt, hingestreckt, das rechte Knie gebogen, auf dem linken aufliegend. Die Kleidung des Leichnams bestand aus einer blauen alten Tuchmütze, die den Vorderkopf und die rechte Gesichtshälfte mit dem Schilde bedeckte, aus einem alten schwarzen Halstuch, einem braunen manchesternen Camisol, einem vielfach zerrissenen blauen Kittel, blauen alten Tuchhosen und kalbledernen Stiefeln. Auffallende möglicherweise auf die That Bezug habende Merkmale konnten in der Umgebung der Leiche nicht aufgefunden werden.

Folgende Punkte ergaben sich ausserdem an der bekleideten Leiche als bemerkenswerth:

1) verschiedene Risse und kleine Löcher auf der vordern Seite des Kittels;

2) zwei mit einander correspondirende neue Risse von anderthalb bis zwei Zoll Länge an Kittel und Wamms in der Gegend des obern Brustbeinrandes;

3) einen halben Zoll unter dem obern Rande des Brustbeins eine länglich scheinende, penetrirende Brustwunde;

4) die Halsbinde stark mit Blut getränkt und Blutspuren an verschiedenen Stellen der Beinkleider an der

hintern Seite des Kopfes und auf dem Punkte, wo Kopf und Schultern lagen.

5) Beim Herumdrehen der Leiche floss Blut aus dem Munde, und

6) auf der hintern Seite der Beinkleider in der Gegend des rechten Hinterbackens fand sich ein neu gesetzter Winkelriss.

Die Besichtigung der unbekleideten Leiche ergab: [1])

1) Die Grösse betrug 5 Schuh 5 Zoll, das Alter ungefähr 30 Jahre.

5) Aus Nase und Mund war beim Umdrehen eine Menge Blut geflossen;

6) die Zunge trocken, mit Blut beschmutzt und einen Viertelzoll hinter der Zahnreihe liegend;

7) die ganze linke Gesichtshälfte mit Todtenflecken bedeckt;

10) auf der vordern Seite der Brust, unmittelbar am obern Rande des Sternum, eine längliche, ungefähr einen guten halben Zoll lange, einen Viertelzoll breite Hautwunde, die ihren Verlauf in das Brustbein selbst nahm und daselbst eine zerrissene, rundliche, einen halben Zoll im Durchmesser betragende Knochenwunde auffinden liess;

13) die obern Extremitäten beweglich, auf dem Rücken beider Hände eine Menge vertrockneter Blutspritzen, die Finger noch von Todtenstarre ergriffen und beide Hände halb geschlossen.

An der hintern Fläche der Leiche:

15) das Kopfhaar stark mit Blut getränkt;

---

1) mit Weglassung der unerheblichen Befunde (der Raumersparniss wegen). *C.*

16) der Hals sehr beweglich, jedoch ohne Bruch der Wirbelbeine;

17) auf der Rücken- und Lendengegend nicht bedeutende Todtenflecke;

18) eben so an den Extremitäten;

19) auf der Rückseite des linken Vorderarms eine kleine Abschürfung der Oberhaut;

20) auf dem rechten Hinterbacken, ungefähr einen Zoll unter dem Kamm des Hüftbeins und 4 Zoll von den Wirbeln des Kreuzbeins entfernt, eine in jedem Durchmesser einen Zoll weite Hautwunde, die, mit dem Finger verfolgt, penetrirte und Knochensplitter im Innern fühlen liess, die Umgegend der Wunde bis auf einen Viertelzoll sugillirt.

22) Nachträglich wurde bemerkt, dass

a) auf dem Platze, auf dem die Leiche lag, ein stumpf-scharfer, ziemlich grosser Stein fest in der Erde sass;

b) in den Taschen der Kleidungsstücke der Leiche noch einige Blätter sogenannten Pfropfenpapiers und ein Knopf entdeckt wurden.

Die Section der Leiche ergab (an wesentlichen Befunden; *C.*) Folgendes:

3) Die harte Hirnhaut normal, ihre Gefässe mässig mit Blut gefüllt;

4) die Gefässe der *pia mater* stark angefüllt;

5) der *sinus falciformis* blutleer.

7) In der Basis der Schädelhöhle ungefähr einen halben Esslöffel voll blutiges Serum.

8) Nach Entfernung der harten Hirnhaut von der Schädelbasis erschien letztere unverletzt.

9) Aus dem Rückenmarkscanal ergoss sich eine geringe Menge Blut.

10) Das Gehirn gesund, in den Höhlen nur eine geringe Menge Serum, die *plexus chor.* stark entwickelt, aber blutleer, das kleine Gehirn, *med. oblong.* und Gehirnbasis ohne krankhafte Veränderungen.

11) Bei Eröffnung der Mundhöhle fand sich, dass zwei obere Schneidezähne abgebrochen und ein rechts daneben stehender ebenfalls zersplittert war.

12) Den Unterkiefer fand man an seinem sogenannten Körper, dem Kinn, in mehrere Stücke zersplittert und die dieselben umgebenden Muskeln mit Blutextravasat unterlaufen; zwischen den zersplitterten Knochen 3 Stückchen Blei, und bei Verfolgung des Schusscanals, welcher von der Mitte des Kinns zwischen Kiefer und Zunge nach der rechten eite einen Zoll weit verlief und sich in zerrissenen Muskelparthien endigte, eine zu ⅔ noch bestehende Flintenkugel in der Rachenhöhle nebst mehrern Stücken zerbrochener Zähne.

13) An dem harten Gaumen ein blauer Fleck rechterseits.

14) Eine weitere am Halse fortgesetzte Untersuchung ergab, dass die *vena jugul. int.* an ihrer Einmündungsstelle in die *anonyma* zerrissen war.

15) Die Halswirbel ohne Verletzung.

Bei Untersuchung der Brusthöhle fand sich:

1) dass die bei der äussern Leichenbesichtigung gefundene längliche Wunde auf dem Brustbein etwas die Richtung von der linken zur rechten Seite hatte und das Brustbein vollständig durchbohrte; dass

2) nach Wegnahme der Haut die Umgebung der

Wunde im Umkreis von 1½ Zoll sugillirt war, dass die Knochenwunde mit der Hautwunde correspondirte und auf ihrer innern Seite platte, auf der äussern zerrissene Ränder hatte.

3) Auf der innern Seite des abgelösten Brustbeins fand sich ein bedeutendes Extravasat, ein von oben nach unten in die rechte Lunge von ihrer Spitze an bis zum Zwerchfell verlaufender Schusscanal, in der Pleurahöhle und im Schusscanal der Lunge eine Menge coagulirten Blutes, die Lunge hierdurch comprimirt, ohne Knistern, im Uebrigen gesund.

4) Nach Herausnahme der Lunge, der Luftröhre und des Herzens zeigte sich letzteres welk, blutleer, übrigens nebst der linken Lunge und den grossen Gefässen gesund, die Schleimhaut der Luftröhre bis in die Bronchien mit Blut unterlaufen und beide Lungen mit der Pleura verwachsen.

Die Eröffnung der Bauchhöhle führte zu folgendem Resultat:

1) In dem *cavo abdom.* ungefähr zwei Schoppen coagulirten Blutes.

2) Die Gedärme normal.

3) Das Zwerchfell in der Gegend zwischen rechter Lunge und rechtem Leberlappen durchbohrt.

4) Die Leber hinsichtlich ihrer Structur gesund, dagegen an ihrem hintern Rande so zerrissen, dass ein Theil derselben bis auf ein Weniges von dem Herzen losgetrennt war.

5) Gallenblase, Milz und Magen gesund, in letzterm ein dicklicher gelber Speisebrei.

6) Die rechte Niere total zerrissen, die linke gesund.

7) Die Blase nur mit wenig Urin gefüllt und normal.

8) Nach Herausnahme der Eingeweide entdeckte man eine grosse, gerissene Wunde des *musc. il. int.*, die ihren Verlauf durch die Platte des *os il.* nahm und mit der in der Leichenbesichtigung erwähnten äussern Wunde correspondirte.

9) Die äussere Wunde wurde nun näher untersucht, und nachdem die Muskeln von dem Knochen losgetrennt waren, ergab sich, dass das *os il.* perforirt und am Rande der Perforation zwei Knochenstücke von ¼ Zoll Durchmesser nach innen deprimirt waren.

10) Zwischen den Windungen der kleinen Gedärme und den Falten des *mesent.* fand man verschiedene kleine Knochensplitter, von etwanigen Bleistücken aber in keinem Theil des Körpers eine weitere Spur.

Gutachten.[1])

Zur Gewinnung eines auf den angeführten Thatsachen beruhenden Endresultates hinsichtlich der Todesart des *Andr. Kauss* erscheint es zweckmässig, die Beantwortung folgender Fragen zu versuchen:

1) Finden sich an der Leiche Merkmale, welche auf eine gewaltsame Todesart schliessen lassen?

Alle oben genannten Verletzungen sind die Folge eines oder mehrerer Schüsse, und der Beweis hierfür liegt theils in der characteristischen äussern Beschaffenheit der Wunden, in ihrer rundlichen Gestalt mit gequetschten, zerrissenen Rändern, theils in der Stärke der Verletzung und der Menge in einer Richtung ver-

1) Ausgearbeitet ohne Acteneinsicht.

wundeter Organe, namentlich der Knochen, theils endlich und hauptsächlich in der Anwesenheit des verletzenden Werkzeugs selbst, nämlich der Bleikugel, im Körper. Der in letzterer Beziehung mögliche Einwurf, dass die Kugel dem Getödteten von einem Zweiten könne in den Mund gesteckt worden sein, lässt sich einestheils durch die zwischen den Knochensplittern vorgefundenen Bleistücke, anderntheils aber durch die auf der Zunge und im Rachen gelegenen abgebrochenen Zähne entkräften, Merkmale, welche durchaus für das gewaltsame Eindringen der Kugel sprechen.

Die oben gestellte Frage ist also dahin zu beantworten, dass sich deutliche Spuren einer gewaltsamen Todesart, namentlich Schusswunden und dadurch gesetzte Verwundung mehrerer edlen Brust- und Bauch-Eingeweide, an der Leiche nachweisen lassen.

2) Liegt die Möglichkeit vor, dass die nachgewiesenen Verletzungen erst nach dem Tode zugefügt worden sind?

Die Erledigung dieser Frage erheischt den Nachweis solcher Merkmale, welche den Beweis einer organischen Reaction oder solcher Eigenschaften nach erfolgter Vorlegung liefern, wie sie den im lebenden Körper strömenden Flüssigkeiten zukommen. Dahin sind in unserm Falle zu zählen: die Sugillationen in der Umgegend einer jeden der beigebrachten Wunden, das Offenstehen und der schwarze Rand der Wunde auf dem rechten Hinterbacken, welche, wie später gezeigt werden wird, den Eingang des Schusscanals bildet (bei Schusswunden, die nach dem Tode entstanden, ist die Haut wegen Mangels des *turgor vitalis* trichterförmig in die Mündung des Schusscanals eingetrieben), ferner die

geronnene Beschaffenheit des in der Umgegend der Wunden und in den Höhlen des Körpers angesammelten Blutes. Bei Verletzungen nach dem Tode, wenigstens, wenn sie nicht unmittelbar nach demselben vor Gerinnung des in den Adern enthaltenen Blutes erfolgen, kann im austretenden Blute keine Gerinnung des Faserstoffs stattfinden; dieser Act kommt lediglich dem aus einem lebenden, oder, und zwar nur in geringerm Grade, dem aus einem eben erst zu leben aufhörenden Organismus strömenden Blute zu; und flüssig finden wir letzteres in den Leichen lebendig Verletzter nur dann, wenn die Fäulniss schon weit vorgeschritten ist, oder schon vor dem Tode Dissolutionszustände des Blutes in Folge von Krankheit oder Vergiftung existirt haben.

Es finden sich bei dem Erschossenen aber nicht allein gewöhnliche Sugillationen, sondern Anhäufungen grosser Massen geronnenen Blutes in der Brust- und Bauchhöhle nach dem Verlauf des Schusscanals, eine Erscheinung, welche als innere Verblutung in ausgedehntem Maasse nach dem Tode, auch bei noch nicht erfolgter Gerinnung, wegen der dazu nöthigen Triebkraft des Gefässsystems in diesem Grade sich nicht ereignen konnte. Es lässt sich also nach allem diesem mit Gewissheit annehmen, dass *Andr. Kauss* die fraglichen Verletzungen während seines Lebens erhalten hat.

Die 3te Frage:

Waren die beigebrachten Wunden tödtlich?

beantwortet sich leicht aus der Würdigung der verletzten Organe und der an sie gebundenen Lebensverrich-

tungen. Die Verletzung der *vena jugul. int.*, die Perforation der rechten Lunge, des Zwerchfells, des rechten Leberlappens und der rechten Niere mussten wegen augenblicklicher Hemmung der zum Leben unentbehrlichen Functionen, der Respiration, des Kreislaufs und Stoffwechsels nothwendig und unter jeder Bedingung tödtlich werden. Die Verletzung des Unterkiefers allein war nicht tödtlich.

4) Spricht die Art der Verletzung für Selbstmord oder für Tödtung durch die Hand eines Andern?

Drei Momente sind es hauptsächlich, bei deren Berücksichtigung die Annahme eines Selbstmordes als unmöglich erscheint:

a) Der Hauptschusscanal verläuft in der Richtung von hinten nach vorn und unten nach oben; sein Eingang wird gebildet durch die Wunde, welche das *os ilium* perforirt und in die Beckenhöhle dringt; denn die Ränder dieser Wunde waren schwarz gefärbt, mehrere Knochenstücke nach innen eingedrückt, einige Splitter sogar zwischen die Falten des *mesent.* getrieben. Der Schusscanal verläuft dann, wie schon angeführt, durch Bauch- und Brusthöhle und nimmt seinen Ausgang durch das *manubr. sterni*, dessen Wunde nach innen glatte, nach aussen gerissene Ränder hatte.

Die Stelle und Richtung dieses Schusscanals entspricht durchaus nicht der gewöhnlich von Selbstmördern gewählten; sie sind sogar bei dem Gebrauch einer langen Schiesswaffe fast geradezu unmöglich, bei einer kurzen, einer Pistole, mindestens sehr unnatürlich.

b) So häufig auch Selbstmörder sich in den offenen Mund zu schiessen pflegen, so ist doch diese Voraussetzung in unserm Falle, trotz der Verletzungen im Munde, deshalb nicht statthaft, weil letztere für einen aus solcher Nähe geführten Schuss zu gering, weil die Schneidezähne zersplittert sind, der Mund also geschlossen war, und harter Gaumen und Wirbelbeine unverletzt sind. Im Falle eines Selbstmordes wären letztere, nicht aber der Unterkiefer zersplittert, weil Selbstmörder fast immer die Mündung des Gewehrs nach oben, nicht nach unten richten.

c) Den schlagendsten Beweis gegen Selbsttödtung liefert das Zusammentreffen zweier bedeutender Verletzungen, von welchen die eine allein nothwendig tödtlich war, und die durchaus verschiedene Richtung derselben. Ganz abgesehen davon, dass doppelte Schusswunden bei Selbstmördern wohl nur höchst selten vorkommen, wäre es lächerlich, anzunehmen, der Selbstmörder habe sich, wenn er den ersten Schuss in den Mund geführt, den zweiten von hinten beigebracht, statt von vorn in derselben Richtung.

Es ist also mit Sicherheit Tödtung durch einen Andern anzunehmen.

Hier entsteht jedoch wegen der mehrfachen Verletzungen die Frage: Hat der Getödtete einen oder mehrere Schüsse erhalten?

Wie schon oben gezeigt wurde, geht der eine Schusscanal vom *os il.* an bis durch das *manubr. sterni*, Bauch- und Brusthöhle perforirend, der andere von vorn nach hinten in den Unterkiefer und die Mundhöhle ohne

die geringste Verletzung der Unterlippe. Nehmen wir nur einen Schuss an, so ist die verschiedene Richtung der Canäle nur dadurch zu erklären, dass die jedenfalls aus ziemlich grosser Nähe hinten eingedrungene und am Brustbein herausgefahrene Kugel gegen einen harten oder elastischen Gegenstand und von da bei vorgebeugtem, im Hinstürzen begriffenem Körper unter einem bestimmten Winkel in den geöffneten Mund zurückfuhr. Jener Winkel wäre genau mathematisch zu ermitteln, wenn uns die Beschaffenheit des Gegenstandes, gegen welchen die Kugel anprallte, und die Richtung des Schusses bekannt wären. Hierbei ist die Bemerkung von grosser Wichtigkeit, dass die im Munde vorgefundene Kugel in die Löcher der perforirten Knochen, namentlich genau in die Wunde des Brustbeins passte.

Eine andere Erklärungsweise in der Art, dass die aus der Brust gedrungene Kugel allenfalls bei geneigter Stellung des Kopfes direct in den Mund gefahren sei, ist deshalb unstatthaft, weil einestheils auch bei dem möglichst weit der Brust genäherten Kopf und Mund die Unterlippe nicht unversehrt bleiben konnte, und weil anderntheils der Schuss in diesem Falle nach oben, nach dem Gaumen und Rachen hin, nicht nach unten und hinten verletzen musste. Die Annahme von zwei verschiedenen Schüssen, von welchen der eine direct in den Mund drang, lässt sich nur dann rechtfertigen, wenn der Schuss in den Mund aus bei weitem grösserer Entfernung geschah, als der durch den Rumpf, indem die Zerstörungen im Munde für einen directen Schuss aus derselben Nähe, wie der von hinten, viel zu gering erscheinen.

Entscheidende Beweise besitzen wir für keine der genannten Möglichkeiten; am wahrscheinlichsten ist uns aber die erste, das An- und Zurückprallen der aus der Brust gefahrenen Kugel, und zwar hauptsächlich deshalb, weil der Getödtete in dichtem Steidelholz lag, wo dies Anprallen an einen elastischen Gegenstand sehr leicht möglich war, ferner, weil die im Munde gefundene Kugel genau in die Brustbeinwunde passt, und endlich, weil der Grad der Zerstörung in der Mundhöhle eher der Gewalt einer zurückgeprallten als direct abgeschossenen Kugel entspricht.

Auffallend und schwer zu erklären bleibt aber immer unter allen Bedingungen der unverletzte Zustand der Unterlippe und der Weichtheile des Kinns. Denn mochte die Kugel unter einem bestimmten Winkel zurückgeprallt sein, oder durch einen zweiten Schuss aus grösserer Entfernung verletzt haben, so konnte das Eindringen ohne Berührung der Lippe und der übrigen Weichtheile nur möglich werden, wenn die Lippe im Augenblick des Schusses nach unten gebogen war, und jener in einer mit der Längenachse des vorgebeugten Körpers fast parallelen Richtung nach unten hin eindrang.

Welche Combination der Umstände aber eine so eigenthümliche Verwundung zum Resultat gehabt hat, lässt sich nach den zu Gebot stehenden Mitteln nicht ergründen.

5) Seit welcher Zeit, frühestens oder spätestens, kann der Tod erfolgt sein?

Berücksichtigen wir die angeführten geringen Zeichen der Fäulniss, welche nur in einzelnen Todtenflecken auf der linken Gesichtshälfte, den Extremitäten

der linken Seite und des Scrotum, ferner in einer ganz unbedeutenden Auftreibung und blass-grünlichen Färbung des Unterleibs, sowie in zwei kleinen in der Inguinalgegend befindlichen Bläschen, bestanden; berücksichtigen wir ferner den ziemlich kräftigen Körperbau und den plötzlichen Tod des Erschossenen, so wie endlich die in jener Zeit herrschende grosse Sonnenhitze, welcher der Leichnam ausgesetzt war, alles Umstände, die den Eintritt der Fäulniss beschleunigen, so müssen wir mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen, dass die Leiche zur Zeit der Besichtigung, den 8. Mai, Nachmittags ungefähr 3 Uhr, nicht länger als 24 bis 30 und nicht kürzer als 12 Stunden als solche konnte gelegen haben.

Wir geben also schliesslich unser Gutachten dahin ab, dass *Andreas Kaus* in Folge wahrscheinlich eines von hinten eingedrungenen tödtlichen Kugelschusses durch die Hand eines Andern seinen Tod gefunden hat, und dass letzterer wahrscheinlich nicht länger als 24 bis 30 und nicht kürzer als 12 Stunden vor unserer Ankunft bei der Leiche erfolgt war.

(Unterschriften.)

Nachträglich bemerke ich noch, dass die gerichtliche Untersuchung dieses Falles zu keinem Resultat geführt hat und dass überhaupt keine weitern, den Thatbestand aufklärende Umstände bekannt geworden sind.

7.

Ueber die Ehen und die Nachkommenschaft der Taubstummen

vom medicinisch-polizeilichen Standpunkte.

Vom

Dr. **Emil Apollo Meissner,**

Privatdocent an der Universität und Arzt am Taubstummen-Institute zu Leipzig.

Im Correspondenzblatte der deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und gerichtliche Psychologie, herausgegeben von deren Vorstande, Ober-Med.-Rath Dr. *Bergmann*, Med.-Rath *Mansfeld*, Dr. *Erlenmeyer* und Med.-Rath Dr. *Eulenburg*, 4. Jahrgang Nr. 13. vom 15. Juli 1857 S. 104, findet sich folgende Mittheilung des Dr. *Meyer* in Ochsenfurt über die Verehelichung Taubstummer:

„Ein nicht taubstumm geborner, sondern erst im 3. Lebensjahre, angeblich in Folge schweren Zahnens, taubstumm gewordener Buchbindergeselle will eine gleichfalls nicht taubstumm Geborne, sondern erst im 5. Lebensjahre nach Mittheilung in Folge Nervenfiebers taubstumm Gewordene ehelichen. Die Districts-Behörde fragt deshalb an: 1) ob anzunehmen sei, dass dieser Fehler sich auf die Kinder forterbe, 2) oder doch sonst einen nachtheiligen Einfluss auf die etwanige Nachkommenschaft ausübe? Ich entschied mich dahin: Die Frage 1. kann

bei dem über die Zeugung sowie über die Vererbung von Gebrechen herrschenden Dunkel nicht einmal mit Wahrscheinlichkeit beantwortet werden. Dass aus Ehen zwischen Taubstummgebornen und nicht Taubstummen taubstumme Kinder hervorgegangen, wird behauptet. Bei beiderseits nicht taubstumm Gebornen, sondern erst nach Jahren durch Krankheit Gewordenen ist es nicht unwahrscheinlich, dass nicht taubstumme Kinder erzeugt werden. Auffallend ist es *in concreto*, dass auch eine Schwester des Buchbinders im Alter von 18 Jahren (?) angeblich auch durch schweres Zahnen taubstumm wurde, während die übrigen Geschwister gut hören und sprechen; auch in der Familie der Eltern befand sich kein Taubstummes.“

„Anders verhält es sich mit anderweitigem nachtheiligem Einfluss auf die Kinder. Es ist mit aller Bestimmtheit anzunehmen, dass taubstummen Eltern die Erziehung auch nicht taubstummer Kinder bis zu einer gewissen Reihe von Jahren, wenn nicht ganz unmöglich ist, doch im höchsten Grade erschwert und mangelhaft sein muss; indem sie sich nur auf die physische Pflege beschränken kann, und auch dieser der Mangel des Gehörs hindernd im Wege steht.“

„Ununterrichtete Taubstumme stehen mehr oder weniger auf der Stufe mehr oder minder Blödsinniger, auch die Bestunterrichteten sind in der Regel sehr heftig, reizbar, misstrauisch, leidenschaftlich, anderseits ohne sorgfältige Ueberlegung, rasch entschlossen, eigensinnig, auf der Ausübung ihres Willens oder Vorhabens beharrend: lauter Eigenschaften, die auf die Erziehung der Kinder höchst nachtheiligen Einfluss haben müssen, abgesehen davon, dass sich solche Eigenschaften auch

auf die Kinder fortpflanzen können und die Eltern dann ausser Stande sind, sie frühzeitig genug zu beurtheilen und rechtzeitig zügelnd einzugreifen."

„*In concreto* ist auch nicht zu übersehen, dass die pecuniären Verhältnisse des Mannes und seiner gewünschten Braut nicht der Art sind, dass sie passende Personen zur Erziehung ihrer, angenommen nicht taubstumm geboren werdenden, Kinder halten können."

„Ich würde mich sehr verbunden fühlen, eins oder das andere Urtheil der Herrn Collegen über den, wie gesagt, mir noch nicht vorgekommenen Fall zu hören.

Dr. *Meyer* in Ochsenfurt."

Wenn ich nun im Folgenden letztgenannter Aufforderung nachzukommen mich gedrungen fühle, so veranlasste mich dazu ebenso die Wichtigkeit der betreffenden Frage in medicinisch-polizeilicher Hinsicht, wie mein lebhaftes Interesse für die Taubstummen, deren eventuelle Ausschliessung von einem Theile der sonst jedem Verständigen zustehenden bürgerlichen Rechte von der Lösung eben dieser Frage abhängt. Durch meine ärztliche Thätigkeit am hiesigen Taubstummen-Institute, welche schon alsbald nach Absolvirung meiner Studienzeit als Assistent meines Vaters begann, der damals Anstaltsarzt war und dem ich sechs Jahre später in dieser Function folgte, wie durch die ausgebreitete Bekanntschaft mit vielfachen ältern, längst schon aus der Anstalt entlassenen, zum grossen Theile verheiratheten Tauben, freue ich mich, in die Lage versetzt zu sein, Mittheilungen über diesen Gegenstand zu machen, die wohl geeignet sein dürften, die meisten wohlfahrtspolizeilichen Bedenken zu zerstreuen, und somit auch zu verhindern, dass auf die Spitze gestellte humanistische

Tendenzen zu ebenso wenig zweckentsprechenden Resultaten gelangen, wie die dem Cölibate des römisch-katholischen Priesterstandes zu Grunde liegenden Heiligkeitsbestrebungen.

Da es somit nicht in meiner Absicht liegt, das Eingangs wiederholte Gutachten einer Kritik zu unterwerfen, sondern meinerseits nur bezweckt wird, einige authentische Berichtigungen demselben entgegenzusetzen, so unterlasse ich es, weiter mich über das vom Concipienten hervorgehobene Dunkel auszusprechen, das, weil über die Zeugung u. s. w. herrschend, die erste Frage leider nicht einmal mit Wahrscheinlichkeit beantworten lasse. Wie erst vor Kurzem wieder *Menière* in der *Académie de médecine* (vergl. Journal für Kinderkrankheiten, 15. Jahrgang, November u. December 1857, Bd. 29, Hft. 11 u. 12, S. 422) richtig bemerkte, sind es vielmehr Fehler der ersten Bildung und verschiedene Krankheiten, welche die Frucht innerhalb der Gebärmutter befallen, die zur angebornen Taubheit Veranlassung werden, und gleiche Uebel bringen nach der Geburt die erworbene Taubheit zu Stande. Schon hieraus ist leicht abzunehmen, dass, da Fehler der ersten Bildung bei weitem das geringste Contingent für die Taubstummen-Anstalten stellen, in ätiologischer Hinsicht fast kein Unterschied zwischen angeborner und erworbener Taubstummheit obwalte, ein Unterschied, der sich auch *in praxi* fast gar nicht durchführen lässt, da nach stattgefundenen Erkrankungen in den ersten Lebensmonaten später keinesweges ermittelt werden kann, ob die Taubheit eine angeborne oder erworbene; — stösst doch die sichere Diagnose der Taubstummheit selbst bei

grössern Kindern mitunter noch auf von den Meisten ungeahnte Schwierigkeiten.

Die Frage von der **Erblichkeit** anlangend, beziehe ich mich auf die Thatsache, dass die Aufnahme-Matrikel des hiesigen Taubstummen-Institutes, die vom 16. Juli 1785 an datirt und bis zum heutigen Tage fortgeführt wurde, die Reception von 480 taubstummen Kindern nachweist, von denen jedoch 20 in Abzug zu bringen sind, weil sie blödsinnig und deshalb, als hier bildungsunfähig, bald wieder entlassen werden mussten. Die Eltern der somit verbleibenden 460 Kinder waren aber sämmtlich selbst hörend geboren und geblieben, nur der Vater zweier Brüder war als Artillerist in der Schlacht von Wagram (6. Juli 1809) taub geworden und somit es schon bei der Geburt seiner taubstummen Söhne gewesen, von denen der ältere am 7. December 1821, der jüngere an 4 Jahre später geboren ward. Nächstdem wurde bekannt, dass eine Mutter erst 5—6 Jahre nach der Aufnahme des Kindes hierselbst (also nachdem dieses bereits 10—11 Jahre alt geworden war) schwerhörig wurde, eine andere Mutter aber erst im hohen Alter taub geworden ist. Ausserdem konnte eine Mutter, die bis jetzt in ihr höheres Alter geistig und körperlich völlig gesund blieb, den Consonant L nicht aussprechen, was ich nur der Vollständigkeit halber erwähnt haben will, denn ein derartiger Sprechfehler hat (wenn nicht schon bestehende oder spätere Gehirnleiden ihn bedingen) durchaus keine Verwandtschaft mit der Taubstummheit; ist doch auch schon allgemein anerkannt, dass Stummsein nicht nothwendige Bedingung für die Annahme einer Taubstummheit ist, sondern nur in sofern die Folge der angebornen oder frühzeitig erworbenen

Taubheit ist, weil ohne besondern Unterricht die Sprache durch Laute und Worte gar nicht Bedürfniss derer werden würde, die sie nicht hören können, recht gut aber von selbst taub Gebornen erlernt werden kann. Doch das nur beiläufig. — Noch entschiedener gegen die Erblichkeit der Taubheit sprechen die Ehen und die Nachkommenschaft derjenigen in der hiesigen Anstalt gebildeten, nunmehr entlassenen Taubentstummten (denn so müssen die auch in der Sprache unterrichteten Tauben nur genannt werden), welche hier am Orte und in der nächsten Umgebung sich aufhalten, im Ganzen 25 an der Zahl. Von diesen sind 12 mit einander verheirathet, so dass sich 6 Paare finden, wo Mann und Frau taub sind, während in 13 Ehen nur der eine Theil zur Klasse der Taubentstummten gehört. Drei solche Doppelpaare und ein taubstummer Ehemann sind kinderlos geblieben, während aus 3 tauben und 12 gemischten Ehen im Ganzen 51 Kinder hervorgingen, welche sämmtlich gut hören und sprechen: gewiss der beste Beweis gegen die Annahme der absolut directen Erblichkeit dieses Fehlers, obwohl hiermit die Möglichkeit der Vererbung in einzelnen Fällen um so weniger abgesprochen, oder die einzelnen Angaben von Autoren hierüber, die sich an bestimmte Fälle anknüpfen, in Abrede gestellt werden könnten, da die Wiederkehr der Taubheit in den Enkeln durch verschiedene an andern Orten gemachte Erfahrungen sicher erwiesen ist.

Wohl zu trennen aber von der Frage über die Erblichkeit selbst ist die der erblichen, besser gesagt: der Familienanlage, die sich dagegen deutlich genug zu erkennen giebt. Namentlich verdient in dieser Hinsicht hervorgehoben zu werden: die nahe Verwandt-

schaft der Ehegatten, welche besonders bei der Wiederkehr das geistige oder körperliche Verkümmern der Nachkommenschaft zur Folge hat, ein Causalmoment, auf das in den meisten Schriften über Taubstummheit besonders in der neuern Zeit wiederholt und mit Recht aufmerksam gemacht wurde. Leider gestattete die mitunter angetroffene eigene Unbekanntschaft darüber bei denjenigen Personen, z. B. Gemeinde-Vorständen u. dergl., oder andere entgegenstehende Hindernisse, bei den letzten Receptionsterminen nicht überall die nöthige Auskunft zu erhalten, um zu nur einigermaassen schlagenden statistischen Resultaten gelangen zu können. Wo aber nähere Verwandtschaftsgrade schon früher zwischen den Ehegatten als Eltern der Taubstummen obwalteten, da erwies sich diejenige Stufe, welche man gewöhnlich mit dem Ausdrucke: „zweite Geschwister-Kinder“ zu bezeichnen pflegt, als für die Pathogenese dieses Sinnesfehlers günstig; wenigstens wurde diese Angabe weit häufiger gehört, als die, dass directe Geschwister-Kinder Eltern von den zu recipirenden Kindern seien, was aber vielleicht darin seinen Grund hat, dass die bestehenden staatlichen und kirchlichen Einrichtungen bei solchem allzunahen Verwandtschaftsgrade das Eingehen von Ehen wesentlich erschwert haben, diese also an sich schon seltener sein mögen. — Nächstdem ist es die tuberkulöse Dyskrasie mit ihren verschiedenen Folgekrankheiten, wie namentlich die Rhachitis, die von den Eltern auf die Kinder so oft vererbt wird, welche derartige Ablagerungen in das Felsenbein und Gehörorgan, und somit die Taubheit hervorrief. Caries ist verhältnissmässig der häufigste, nächstdem aber Hyperostosis und Exostosen mancherlei Art ein gewöhnlicher

Sections-Befund im Gehörapparate der Taubstummen. — Hieraus erklären sich auch die dem Obigen scheinbar widersprechenden Ansichten und statistischen Angaben in *William R. Wilde's* practischen Bemerkungen über Ohrenheilkunde u. s. w. (aus dem Englischen von Dr. *Ernst von Haselberg*, mit Vorwort vom Prof. Dr. *Wilh. Baum*, Göttingen 1855, S. 532—535). Unter dem auch in der Wissenschaft gebräuchlich gewordenen Namen: „Halbtaubstumme" rangiren viele Gehirn- und Rückenmarkskranke, Blödsinnige, Epileptische, Tuberculöse u. s. w., die bei der bekannten Erblichkeit dieser Uebel leicht zu dem Glauben Veranlassung geben, dass Taubstummheit, an der sie streng genommen gar nicht leiden, gleichfalls erblich sei.

Was dagegen den anderweitigen nachtheiligen Einfluss anbelangt, den Taubstummheit der Eltern auf die Erziehung von deren Kindern ausübt, so ist den Bedenken, welche der Verf. obigen Gutachtens aussprach, allseitig und vollkommen beizustimmen, und wurden dieselben mir gegenüber dieser Tage von einem selbst taubentstummten hierselbst verheiratheten Taubstummenlehrer in den meisten Punkten getheilt. Der physischen Pflege der Kinder steht besonders in den ersten Lebensmonaten die Taubheit der Mutter entgegen; doch hat früher mein Vater, wie ich selbst auch jetzt, Gelegenheit gehabt, zu beobachten, wie trotzdem taube Mütter ihre Fürsorge auch während der Nachtruhe über ihren Kindern walten zu lassen sich bemühen. Bei Säuglingen und kleinern Kindern legen dieselben ihre Hand während des Schlafes auf das Bett, in das diese eingebunden sind, um deren Regungen darin vermöge des bei Taubstummen weit feinern Gefühls sofort inne

werden zu können und zu erwachen; bei grössern Kindern wählen sie ein Strick oder ein Stück Bindfaden, das den einen oder den andern Arm des Kindes mit einem der ihrigen verbindet. — Als ein weiteres begründendes Moment aber für die Unzulänglichkeit körperlicher Pflege der Kinder durch taubstumme Eltern möge hier noch angeführt werden, dass bösartiger nächtlicher Husten, besonders beginnender Croup, von diesen leicht übersehen wird, und das Uebel dann erst zur Behandlung des Arztes kommt, wenn dessen Einschreiten nichts mehr helfen kann, so dass wenigstens eine weitere beaufsichtigende Fürsorge den Kindern taubstummer Eltern gegenüber polizeilich gerechtfertigt erscheinen könnte.

Um so entschiedener sehe ich mich aber genöthigt, den über die Geistes- und Charactereigenschaften der Taubstummen *in genere* ausgesprochenen Ansichten entgegen zu treten. Es kommen allerdings Fälle vor, wo neben der Taubstummheit ein höherer oder niederer Grad von Blödsinn besteht, und die von den Bezirks-Aerzten hiesiger Lande über die Aufnahme- *resp.* Bildungsfähigkeit der zur Aufnahme in unsere inländischen Taubstummen-Bildungsanstalten sich Anmeldenden auszustellenden Zeugnisse bekunden deutlich, wie oft sich selbst erfahrene Aerzte zu irren vermögen, indem öfters geistig sehr befähigte Taubstumme uns unter dem Anführen im Atteste geschildert werden: „dass sie ganz das stupide Aussehen u. s. w.“ hätten, während Andere als recht wohl bildungsfähige Taubstumme uns empfohlen werden, die Blödsinns wegen bald einer andern Erziehungs-Anstalt überwiesen werden mussten. Die Ursache davon aber, dass, wie gesagt, zwar mitunter nur ein Schritt von der Taubstummheit bis zum Blödsinn ist,

liegt meist in den gleichen Grundleiden, der Rhachitis und Tuberculose, deren verschiedene Grade auch verschiedene Folgezustände bedingen. *In abstracto* ist aber die Behauptung unrichtig, dass „ununterrichtete Taubstumme mehr oder weniger auf der Stufe mehr oder minder Blödsinniger“ stehen sollen, denn bei selbst noch gar nicht gebildeten rein taubstummen Kindern kann man ein Bestreben, ein emsiges Forschen nach Zweck und Wesen der Dinge und seltenes mechanisches Talent, wie dem Aehnliches bemerken; — die Gesetzbücher einiger Staaten bestimmen aber gerade den Begriff des Blödsinns als das geistige Unvermögen, Ursache und Wirkung im innern Zusammenhange aufzufassen. In *Henke's* Lehrbuch der gerichtlichen Medicin wird in §. 249. unter Nr. 3. das Wesen des Blödsinns als in der höchsten Schwäche aller Seelenvermögen, der Erkenntniss, des Empfindens und Begehrens bezeichnet und hinzugefügt, dass fester Wille und heftiger Affect mit vollendetem Blödsinn unvereinbar sind, während gerade Characterfehler dieser letztern Art selbst den Bestunterrichteten unter den Taubstummen eigen sein sollen. Aber in der That verdienen die Taubstummen auch derartige Vorwürfe nicht, die Taubstummen erscheinen nur in der Kundgebung des mindesten Affectes deshalb stets so erregt, weil sie im Zusammensein mit Leuten, denen sie sich nicht sofort mit Leichtigkeit verständlich machen können, Mimik und Pantomimik gleichzeitig zu Hülfe nehmen und lebhaft brauchen, und so nimmt nun der Affect bedeutend an Heftigkeit in der Erscheinung zu, was bei dem Leben der Taubstummen unter sich oder solchen Personen, die ihre Ausdrucksweise verstehen, nicht der Fall ist. Gewahren

nun aber Taubstumme, dass ihre Kundgebungen nicht verstanden oder beachtet werden, so steigert sich bei der Wiederholung ihrer Willensäusserung die anfangs nur scheinbar äussere Heftigkeit zu einer wirklichen, welche nun leider so oft durch die Umgebung anerzogen wird, bis sie ihnen endlich zur andern Natur geworden. Ich habe — um das zu übergehen, was mein Vater bereits in seiner erst kürzlich erschienenen Schrift über Taubstummheit und Taubstummenbildung (Leipzig und Heidelberg, 1856, 8.) rechtfertigend über den Character der Taubstummen bemerkt hat — auch bei neu aufgenommenen, also noch gar nicht gebildeten Taubstummen verschiedene chirurgische Operationen zu verrichten, *Caustica* zu appliciren und dergl. gehabt, und dieselben geduldiget und einsichtsvoller als andere Kinder des Alters, ja oft selbst muthiger als erwachsene Vollsinnige gefunden; — auch wenn ich ihnen heftige Schmerzen verursachen musste, drückten sie mir beim Weggehen theils freundlich grüssend, theils dankbar die Hand, selbst wenn eine verbissene Thräne noch in ihren Augen erglänzte.

8.

Bericht
über den Befund
der microscopischen und chemischen Untersuchung
der
mir von dem Königlichen Kreisgericht
übergebenen Kleidungsstücke auf Blutspuren,
in der Untersuchungssache wider *G.*

Vom

Dr. L. Meyer,

früherm ersten Assistenzarzt an der Irren-Abtheilung der Charité, jetzt dirigirendem Arzt an der Irren-Anstalt in Hamburg.

Eine genaue Besichtigung der Kleidungsstücke liess mich bald zu der Ueberzeugung gelangen, dass von den Untersuchungsmethoden zur Nachweisung von Blut, der chemischen und microscopischen, die erstere gar keine oder nur sehr zweifelhafte Resultate geben dürfte. Die Farbenveränderung, welche den Verdacht auf Blut veranlassen konnte, war theils in sehr kleinen Flecken vertheilt, theils so oberflächlich, dass man nicht voraussetzen durfte, die specifischen Bestandtheile des Blutes in genügender Menge extrahiren zu können. Die Kleider waren in durchnässtem Zustande gefunden; auch die Beschaffenheit vieler Flecke musste voraussetzen lassen, dass sie vorher durchwaschen. Ein bei der

chemischen Untersuchung sehr wichtiger Bestandtheil des Blutes, das Eiweiss (Blutserum), würde, als im Wasser leicht löslich, durch diese Behandlung grösstentheils entfernt sein. Eben so durfte man nicht erwarten, den Faserstoff des Blutes nach der Manipulation des Waschens in irgend beträchtlicher Menge vorzufinden, und schliesslich waren die Kleider so von anderm Schmutz durchtränkt, dass jede beliebige Stelle beim Uebergiessen mit Wasser und nachherigem Ausdrücken eine schmutzige Flüssigkeit entleerte, welche den Nachweis des Blutfarbstoffs auf chemischem Wege fast unmöglich machten. Die microscopische Untersuchung wies in der That nach, dass die Blutreste in sehr fein zertheiltem Zustande zwischen den Fasern zurückgeblieben waren, und man einer sehr grossen Fläche bedurft hätte, um eine einigermaassen genügende Quantität derselben zu extrahiren, damit aber, wie erwähnt, eine so enorme Menge anderer färbender Stoffe erhalten hätte, dass jede Reaction undeutlich werden musste. Die Voraussetzung, dass das chemische Verfahren in unserm Falle unthunlich sei, fand ich ferner durch einen positiven Versuch bestätigt.

Zwei Flecke von Grösse eines Sechsers und Groschens, welche unter dem Microscop in kenntlicher Weise sich bluthaltig dargestellt, und auch dem Gefühl und Gesichte nach eingetrocknetes Blut zu enthalten schienen, wurden ausgeschnitten, auf einem Uhrgläschen tropfenweise mit destillirtem Wasser angefeuchtet. Nach zwei Stunden war zwar eine Auflockerung, indess keine Aufschwellung der Flecke zu bemerken. Ich übergoss das betreffende Zeugstückchen mit etwa zwei Theelöffeln destillirten Wassers, bedeckte es mit

einem zweiten Uhrgläschen und liess es bis zum folgenden Tage stehen. Die Flecke waren aufgeweicht, liessen sich als bröckliche, indess nicht klebrige Masse entfernen; die Flüssigkeit war dunkel, schmutzig, ohne bestimmt hervortretende Farbe. Die Flüssigkeit wurde nebst dem Zeuge auf ein Löschpapierfiltrum gebracht und in ein Probirgläschen durchfiltrirt; der schmutzige Rückstand, mit einer wässerigen Jodlösung übergossen, wurde dunkler, zeigte aber keine intensiv braune Färbung, wie bei der Behandlung reinen Blutes; wenigstens waren einige braune Streifungen in der schon vorher braunen, schwarzgrauen Masse zu undeutlich, um sie als Reactionen auf Blutfarbstoff in Anspruch zu nehmen. Die durchfiltrirte klare Flüssigkeit wurde in zwei Theile getheilt und in besondern Probirgläschen behandelt. Die eine Hälfte, bis zum Kochen über einer Spirituslampe allmählig erhitzt, zeigte keine bemerkliche Trübung, beim Kochen traten indess einige kleine Flecke auf. Dasselbe Resultat lieferte die zweite Portion bei der Behandlung mit concentrirtem Alkohol. Das ganze Resultat dieser Untersuchung beschränkte sich also auf den Nachweis einer sehr geringen Quantität eiweissartiger Substanz in den Flecken; ob diese Blut angehörte, musste zweifelhaft bleiben.

Bei der microscopischen Untersuchung bediente ich mich wechselsweise zweier Microscope, eines kleinen von *Schick* in Berlin, welches ich bei 5jährigem Gebrauch immer als zuverlässig gefunden habe, und eines grössern von *Wappenhans* in Berlin, welches den Vorzug eines allseitig drehbaren Spiegels und einer feinern Einstellung besitzt; die angewendeten Vergrösserungen sind 300 und einige Male 500. Als Zusatz

zu den microscopischen Objecten gebrauchte ich destillirtes Wasser und als Reagentien Essigsäure ($\bar{A}$, *Acid. aceticum Ph. bor.*), caustischen Kalis ($\dot{K}$, *Liquor Kali caustici Ph. bor.*) und einige Male Jodtinctur und concentrirte Schwefelsäure.

Im Anfange April d. J. von der Staatsanwaltschaft von der in Rede stehenden Untersuchung benachrichtigt, liess ich zum Zweck einer vergleichenden Untersuchung einen leinenen Lappen in Blut tauchen, welches einer Kranken durch Schröpfköpfe entzogen war, entfernte dann durch leichtes Waschen in reinem Brunnenwasser den grössten Theil des Blutes wieder, so dass nur eine leicht gelbliche Farbe zurückblieb, und bewahrte den Lappen an einem trockenen Orte. Ein Stück desselben habe ich seiner Zeit eingesendet. Diejenigen Zeugstücke, welche ich zu meiner Bequemlichkeit und um gewiss zu sein, bei wiederholter Untersuchung auch denselben Fleck zu haben, aus den Kleidungsstücken herausschnitt, sind ebenfalls eingesendet und numerirt, bis auf die chemisch behandelte Partie, welche ihre ursprüngliche Farbe und Beschaffenheit eingebüsst hatte.

Ich werde das von mir Beobachtete unter der Rubrik jedes einzelnen Kleidungsstückes darstellen und mit dem von mir zur Vergleichung in Blut getauchten und dann ausgewaschenen leinenen Lappen beginnen.

ad 1. Der leinene Lappen.

Es zeigten sich die Fäden des Leinens durch eine meist halbdurchsichtige, mehr oder weniger gestreifte, zähe Masse verklebt, die sich durch Druck auf das Deckgläschen nicht zertheilte. Durch Zerzupfen waren

einige dieser Massen losgerissen und zeigten noch zum Theil die Eindrücke der Fäden. Ihre Farbe spielte meist in das Rothe, welches getrocknetem Blute eigenthümlich ist, variirte von dunkelm, braunroth, lebhaftem Carmoisinroth bis zum hellgelben, welche Differenz zum Theil von der Dicke der Schichten abhing. Meist hatten diese Massen, losgelöst von den Fäden, die Form grosser Schollen. Die Farbenvertheilung war an vielen nun sehr bezeichnend. Der Mittelpunkt zeigte sich fast bei allen intensiver von Farbstoff durchtränkt und nahm wie verwaschen gegen die Ränder hin ab, die oft ganz farblos waren.

In diesen formlosen Massen und neben ihnen waren bestimmtere Formen zu unterscheiden, welche nach längerer Einwirkung des Wassers, welches die erstern etwas aufquellen machte, bestimmter hervortraten. An einigen Stellen war der Farbstoff in bestimmte Körper condensirt; so fand sich mitten in einer hellen Scholle ein fast scharf viereckiger tiefrother Körper; in einer runden hellgoldgelben Platte bemerkte man fünf dunkelrothe und rothbraune kreisförmig abgegränzte Parthieen.

Am meisten Gewicht legte ich aber auf zahlreiche dickrandige, theils klare, theils mehr weniger gelb gefärbte Körner von rundlicher Form und nahe gleicher Grösse, welche hin und wieder auf den Fäden und in den dünnern Schichten der Massen zu bemerken waren. Sie glichen ganz und gar den Blutkörperchen, wie sie sich in eingetrocknetem Blute erhalten haben.

Nach Zusatz von caustischem Kali traten diese Körperchen in allen Massen äusserst zahlreich hervor; einige erfüllten sie dicht gedrängt, so dass sie ganz aus diesen Körperchen zusammengesetzt zu sein schie-

nen. Die Massen selbst lösten sich, wurden braunroth, die Streifung verschwand. Nach Wasserzusatz vergrösserten sich die Körperchen wieder allmählig. Bei mehrern freistehenden erblickte ich in der Mitte einen dunkeln Fleck, welcher der Depression frischer Blutkörperchen glich. Nach längerer Zeit, unter erneutem Wasserzusatz, gingen die meisten Körperchen zu Grunde. Zusatz von Jodtinctur schrumpfte die Körperchen und liess ihre Wandung durch tiefbraune Färbung scharf hervortreten.

Nach Essigsäure trat eine Auflockerung und Auflösung der ungeformten Massen nach einiger Zeit ein; sie liefen zum Theil zu dunkeln braunrothen tropfartigen Massen zusammen. Die Körperchen wurden sehr deutlich, vergrösserten sich oft um das Doppelte; nach stundenlangem Zusatz von Essigsäure verschwanden die meisten mit Zurücklassung vieler Moleküle.

Ich bemerkte noch, sowohl nach längerer Einwirkung von Wasser, als der erwähnten Reagentien, klare, runde, verschiebbare und sich ausziehende Blasen aus den Massen hervortreten, wie sie eiweissartige Auflösungen häufig zu bilden pflegen.

Der leinene Lappen enthielt zweifellos eingetrocknetes Blut und zeigte auch unter dem Microscop Erscheinungen, welche dasselbe characterisiren. Frisches, flüssiges Blut, wie es in den Adern kreist, zeichnet sich vor allen andern Flüssigkeiten durch die Blutkügelchen, Blutkörperchen, Blutzellen aus, welche in der Blutflüssigkeit schwimmen. Ausserhalb der Gefässe oder Circulation gerinnt das Blut durch Festwerden eines Bestandtheils der Blutflüssigkeit, des Fibrins, welches den grössten Theil der

Blutkörperchen und einen Theil des Eiweisses, Blutserums, zurückbehält und den sogenannten **Blutkuchen** beim Aderlassblut darstellt. Die Blutkörperchen sind die alleinigen Träger des Blutfarbstoffs, die Ursache der bekannten Farbe frischen Blutes. In diesem Zustande haben die Blutkörperchen die Form von Kugeln oder Scheiben, deren Mitte nabelartig eingedrückt ist; sie erscheinen daher, von oben gesehen, mit einem Fleck in der Mitte, seitwärts als dunkle, gelbe, längliche Körper von Biscuitform. Ihre Farbe ist nicht roth, sondern gelb, wegen des leicht durchscheinenden Lichts. Bei aufgequollenen Zellen, oder wenn mehrere über einander geschoben sind, wird die Farbe röthlicher, und viele zusammengeballte zeigen die intensive Blutfarbe.

Diese Blutzellen sind es nun, deren Vorhandensein bei der Bestimmung von Flecken, welche Verdacht auf Blut erregen, von entscheidender Bedeutung ist. Leider unterliegen sie in Farbe und Form schnellen und bedeutenden Veränderungen, und wenn auch vielfältige Beobachtungen bewährter Forscher die Entwickelung dieser veränderten Formen aus Blutkörperchen (*Donders*, Hollaend. Beitraeg. III. S. 360; *Virchow*, Archiv für path. Anat. Bd. I. S. 407) ausser Zweifel gestellt haben, so müssen noch andere Momente hinzutreten, um diesen Körperchen, welche ihre characteristische Form verloren haben, eine bestimmte Deutung zu geben. Einmal wird diese Deutung durch die Form sowohl vieler Körperchen selbst, als auch der Massen, in und neben welchen sie vorkommen, gegeben. Viele dieser Objecte bieten in unserm Falle noch die Farbe frisch extravasirten Blutes mit den meisten Modifica-

tionen, welche der Zutritt von Wasser und spätere Eintrocknung hervorbringen. Die Farbe variirt vom dunkeln Roth bis zum hellen Gelb, einige Körperchen sind ungefärbt, kenntlich als mehr oder weniger vollkommene Ringe. Eine Behandlung mit *Kali caustic.* lässt die Blutzellen zahlreich und mit grösserer Deutlichkeit hervortreten (*Kölliker*, microscop. Anat. II. S. 572, 275; *Donders* a. a. O.); folgt ein allmähliger Wasserzusatz nach, so schwellen die Körperchen an und gehen langsam zu Grunde. Essigsäure macht die Zellen ebenfalls anschwellen, und zwar rascher als bei der Behandlung mit Kali, sie werden auch in kürzerer Zeit aufgelöst. Einige Male erblickte ich bei diesen Behandlungen Zellen, welche eine ziemlich deutliche Verdunkelung in der Mitte darboten, und die Depression der frischen Blutkörperchen erhalten oder wieder erlangt hatten; jedoch war dieses sehr selten.

Von Bedeutung war ferner die Farbenvertheilung in den ungeformten Schollen; in der Mitte die intensivere Färbung, verwaschen nach dem Rande hin, als hätte sich der Farbstoff im durchströmenden Wasser vertheilt. An einzelnen Stellen hatte sich der Farbstoff zu Pigment formirt, wenigstens boten diese Stellen eine grosse Resistenz gegen Reagentien, und hing ihre Färbung nicht von der Anhäufung der gelblichen Körperchen ab. Das Pigment fand sich theils in dunkeln Körnern vertheilt in Schollen; characteristisch waren die regelmässig runden Schollen mit körnigem Pigment, einzelne auch mit dunkelbraunen runden Körpern von Blutkörperchengrösse und darüber.

Was endlich die ungeformten Massen selbst betrifft, welche sowohl die Fäden, als die übrigen ge-

formten Gebilde ursprünglich verklebten, so präsentirten sie sich meinem Auge durch ihren Glanz, Form und Farbe sogleich als eiweissartige, fibrinöse, erhärtete Massen, und ich glaube diesem ersten Urtheil eines durch langjährige und vielseitige ähnliche Beobachtungen geübten Auges einiges Recht vindiciren zu dürfen. Dieser erste Eindruck fand bald seine Bestätigung durch das Verhalten dieser Massen gegen den diluirenden Einfluss destillirten Wassers und sein Verhalten gegen Kali und vorzüglich Essigsäure, das Heraustreten der erwähnten eiweissartigen Blasen, das Aufquellen durch Kali, die deutliche Auflösung durch Essigsäure, welches um so mehr hervortrat, wenn die Massen das gestreifte und verfilzte Ansehen von Fibrin hatten.

Die eben besprochenen Phänomene gehören nun Objecten an, welche wirklich vorher von Blut durchtränkt waren, und aus denen das Wasser, wie selbst der Anblick mit unbewaffnetem Auge zeigt, nicht jede Blutspur verdrängt hatte. Das an ihnen Beobachtete wird uns um so eher zu Anhalts- und Vergleichspunkten für die spätere Beobachtung der incriminirten Kleidungsstücke dienen können, als diese oft in noch deutlicherer Weise die beschriebenen characteristischen Erscheinungen zeigten, selbst einzelne neue hinzufügten. Neben dem mit Blut behandelten leinenen Lappen habe ich andere unverdächtige Stellen der Kleidungsstücke häufig zur Vergleichung untersucht und werde geeigneten Ortes das Specielle darüber anführen.

ad 2. Das baumwollene bunte Ueberhemde. Am meisten Verdacht erregten bei genauer Besichtigung die vordern Parthieen beider Aermel, vorzüglich des

rechten. Das Quader des letztern (der doppelt gelegte Theil am Handgelenk) war sowohl an seiner Aussenseite als innen mit Flecken bedeckt, welche bei schräg auffallendem Sonnenlichte ziemlich deutlich rothgelblich schienen. Die Flecke waren schwächer auf der Innenseite und verliefen dort ohne eigene Begränzung, immer schmaler werdend, nach oben, als ob ein Theil der färbenden Flüssigkeit von dem Handgelenk aus eingedrungen und aufgesogen wäre. Verbreiteter und intensiver war die Färbung der äussern Seite; sie verlief dort weiter nach den obern Theilen des Aermels, vorzüglich in den Falten, welche von dem Quader aus aufsteigen. In einer dieser Falten, dicht am Schlitze des Aermels, befanden sich zwei dunklere Flecke, welche beim Anfühlen sich auch durch ihre Dicke von den benachbarten Theilen auszeichneten. Es wurde ein Stückchen aus der Mitte eines Fleckes mit einer feinen Scheere genommen, dasselbe mit destillirtem Wasser auf das Objectglas gebracht, mit Stahlspitzen fein zerzupft und mit einem Deckgläschen vorsichtig ohne Druck bedeckt. Es zeigten sich allenthalben die oben beschriebenen, unregelmässigen, faserstoffähnlichen Massen in grosser Menge, theils zwischen den Fäden, diese verklebend, oder zum Theil losgerissen oder ganz frei; dünnere, durchsichtige Schichten erschienen gelb oder gelbroth, dickere Parthieen dunkler, meist intensiv dunkelroth.

In einzelnen Schollen hatte sich Farbstoff in dunklern gelben, braunen und rothen Körnchen condensirt. Einzelne Blutkörperchen präsentirten sich in den hellern Schollen oder auch frei als scharfe helle Kreise oder gelbe Körner von rundlicher Form. *Kali caust.* liess

sie in den meisten gefärbten Schollen dicht gedrängt hervortreten. Essigsäure brachte nach einiger Zeit eine Lösung der ungeformten Massen hervor, welche ich durch Druck auf das Deckgläschen noch mehr zu trennen suchte. Das Roth wurde intensiver, die Blutkörperchen quollen auf, die meisten wurden abgerundet glänzender; drei erblickte ich mit dunklern Centren. Einzelne Massen bildeten längliche oder rundliche, tropfenartige Massen, davon die dichtgedrängten Blutkörperchen ein beerenartiges Ansehen gaben.

In einzelnen Schollen schien sich das Pigment in regelmässigen crystallartigen Figuren formirt zu haben; eine hellere Masse enthielt neben dunkeln Körnern, dunkelrothe Stäbchen und drei grössere Parallelogramme von derselben Farbe, jedoch gelang es mir nicht, dieselben zu isoliren und deren freie Kanten zu beobachten. Fortgesetzter Zusatz von Essigsäure löste sowohl die Schollen als Körperchen auf, und nach einigen Stunden war nichts zu sehen, als eine Masse feiner Körnchen, hin und wieder mit gelblicher und bräunlicher Streifung. Auch die dunklern Pigmentkörper verloren ihre scharfen Ecken, wurden rundlich und kleiner.

Die Flecken wurden späterhin chemisch untersucht, wie oben beschrieben.

Ein benachbarter, ziemlich lebhaft gefärbter Fleck wurde herausgeschnitten und verschiedene Stückchen, wie oben behandelt, unter das Microscop gebracht. Die verklebenden und gelb bis gelbröthlich, stellenweise dunkelrothen Fibrinmassen waren nicht so dicht, zeigten indess, besonders nach Zusatz von *Kali caust.*, zahlreiche helle Ringe und gelbe Körner; einzelne hatten dunkle Stellen im Centrum, deren Natur ich nicht

ergründen konnte. Essigsäure löste die Massen und Körperchen auf, jedoch leisteten die Körperchen längere Zeit der Einwirkung der Essigsäure Widerstand; einzelne waren nach einigen Stunden noch sichtbar.

Aus der obern Parthie desselben Aermels wurde ein gelblich-grün gefärbter Fleck herausgeschnitten und untersucht. Einzelne Schollen erinnerten durch ihre feine Streifung an Faserstoff, nach Zusatz von Essigsäure lösten sie sich. Einzelne Schollen waren braun-gelblich gefärbt, an vielen Stellen bemerkte ich Anhäufungen von intensiver gefärbten Massen, braun-gelben, braun-rothen, doch war die rothe Nüancirung wenig ausgesprochen; regelmässige Pigmentformen, welche bestimmtere Rückschlüsse auf Blut hatten, klare Ringe, die gelben Körner, waren nirgends mit einiger Deutlichkeit zu constatiren, wohl aber Pilzspuren einzeln und an einander gereiht, welche schon durch die grüne Farbe des Flecks angedeutet waren.

In den Flecken des Brusttheiles sah ich viele epithelienartige Fetzen, wie sie sich von der Haut jedes Menschen ablösen. Einige ungeformte Massen von gelblicher Farbe, so wie ein rundlicher Haufe gelber Körner, lassen keine bestimmte Deutung zu. Gelbe Körnchen kommen auch in den Secreten der Haut (Schweiss) vor; für diesen Ursprung sprachen auch die zwischen den gelben Parthieen vertheilten Fettbläschen. Die Rückenparthieen zeigten noch mehr Epithelien, aber eben so wenig Objecte, welche für die Entstehung und Blutflecken sprachen.

Dagegen brachte der vordere Theil des linken Aermels wieder deutliche Objecte. Schon dem blossen Auge musste sowohl die Farbe als die Form der Fär-

bung der Innenseite des Quaders verdächtig erscheinen. Die Farbe war unbestimmt gelb mit einem Stich ins Rothe; die Flecke selbst begannen mit breiter Basis am Quaderrande und verjüngten sich nach oben, in die Falten des Quaderrandes spitz endigend, als ob die färbende Flüssigkeit unter dem geschlossenen Quader hereingedrungen wäre und zum Theil sich durch Aufsaugen nach oben verbreitet hätte. Ungeformte Massen, welche sich nach Zusatz von Essigsäure auflösten, der Farbstoff hellgelb in dünnern Schichten bis zum dunkeln Roth in stärkern Anhäufungen, Blutkörperchen in der Form heller Ringe, gelbe Körner, sich aufblähend und auflösend in Essigsäure; besonders deutlich zeigten sich die crystallartigen Formen, in einer Scholle neben vielen bräunlichen Körperchen mehrere grössere und kleinere, vierkantige, dunkelrothe Formen. Es gelang mir nach längerer Einwirkung von Essigsäure durch Druck einen Crystall von tiefrother Farbe zu isoliren und sowohl bei durchgehendem als auffallendem Lichte die scharfen Kanten zu beobachten; er hatte die Form eines schiefen Dreiecks.

3) Die Beinkleider. Unterhalb des linken Knies zeigte der Stoff einen gelblichen Schimmer in ziemlich grosser Ausdehnung. Es wurde ein Stück herausgeschnitten und in vielen einzelnen Parthieen untersucht. Es zeigten sich hier die vielfach erwähnten fibrinartigen Massen in allen Farbennüancen von Gelb bis Blutroth, Pigment in braunen und schwärzlichen Körnchen, in regelmässigen, tafelartigen Massen. Die Blutkörperchen als gelbe Körner und farblose Ringe, zuweilen in runden Haufen und dann blutroth, gegen den Rand hin gelblich. Neben diesen Formen, welche gerade hier

sehr deutlich und mit sehr deutlichen Reactionen gegen Essigsäure auftraten, sah ich helle, dickrandige Kreise mit 1—3 hellen Knötchen an den Wandungen; es glichen diese eben ganz den Formen, welche *Virchow* als eine Umwandlungsart von Blutkörperchen beschreibt (*Virchow* a.a.O.) und die ich selbst wiederholt in Extravasaten beobachtet habe. In den Schollen kommen besonders in diesem Theile häufig runde glänzende Körper, etwas kleiner als Eiterkörperchen, vor, und im Allgemeinen an eingetrocknete Eiterkörperchen lebhaft erinnernd. Einzeln und verbogen waren sie auch in den Flecken des Ueberhemdes und des leinenen Lappens gesehen, jedoch nicht so häufig und deutlich; nach Zusatz von Essigsäure wurden gewöhnlich 1 oder 2, seltener 3 Kerne in ihnen sichtbar. Ich stehe nicht an, sie für farblose eingetrocknete Blutzellen zu halten. Die Zellen, so wie die Faserstoffschollen und die meisten gelben und farblosen Körner, lösen sich meist bald in Essigsäure, während die Kerne längere Zeit frei unter den Molecülen sichtbar blieben.

In den Stücken *C.* Nr. 2. und 3., welche dem rechten Beine und dem Rückentheile entnommen sind, konnte ich nur unbestimmte, hin und wieder bräunliche Fetzen, zum Theil zwischen, zum Theil frei neben den Fäden des Gewebes, bemerken. Die Fäden waren wenig oder gar nicht verklebt, im Gegensatz zum Stück Nr. 1., wo dieses sehr häufig und deutlich war.

4) Die Stiefel. Beide Stiefel hatten in der Fussbeuge grosse, unregelmässige, bräunlich-grüne Flecke, wie Schimmel. Etwas von dieser Masse unter das Microscop gebracht, zeigte einzelne braun-rothe, zusammengeballte, unregelmässige Massen, überdeckt und

umgeben von unzähligen Schimmelspuren, einzeln und zu langen Verzweigungen an einander gereiht. Die Behandlnng mit Essigsäure und Kali ergab nichts über die Natur der braun-rothen Klumpen.

Bei genauer Besichtigung zeigten sich auf der äussern Seite des linken Stiefels in der Gegend des Fussrückens und an der Spitze des rechten Stiefels einige glänzend schwarze, wie lakirte Stellen, welche gegen die mehr bräunliche und rauhe Umgebung sehr deutlich abstachen und bei schrägem Sonnenlicht, noch mehr aber bei Kerzenlicht in einem dunkeln Raum, einen röthlichen Glanz zu haben schienen. Es wurden mit einem scharfen Messer feine Schnitte an diesen Stellen gemacht und zuerst mit destillirtem Wasser unter das Microscop gebracht. Das ganze Gesichtsfeld bedeckte eine amorphe, schwärzlich braune Masse, in der nur kleinere schwarze oder braune Partikel und Fetttropfen zu erkennen waren. Aus diesen Massen schienen einzelne blutrothe, kleinere, opalescirende Stellen hervor. Erst nach wiederholtem Zusatz von caustischem Kali, welches das Fett verseifte und zu grossen Tropfen sammelte, gelang es, einige dieser rothen Parthieen durch Verschieben des Deckgläschens zu befreien. Sie zeigten die deutliche Form der oben beschriebenen Schollen, waren nur durchgängig lebhafter geröthet; fernerer Zusatz von Kali liess einzelne als zusammengesetzt aus unzähligen runden Körperchen erscheinen, machte sie aufquellen und färbte sie bräunlicher. Setzte man Schnitten von derselben Stelle Essigsäure zu, so lösten sich die Schollen schnell, entfärbten sich grösstentheils und liessen einige kernartige Körperchen zu-

rück. Andere Stellen der Stiefel zeigten keine Spur der beschriebenen Erscheinungen.

5) Das weissleinene Hemde. Dasselbe war mit einer grossen Anzahl Flecke bedeckt, welche, meist schon dem unbewaffneten Auge erkennbar, Blut ihren Ursprung zu verdanken schienen. Eine grosse Anzahl, hauptsächlich dem Rücken angehörig, musste man jenen kleinen Hautverletzungen zuschreiben, wie sie fast bei jedem Menschen durch Kratzen und Reiben entstehen. Ihre Form war rundlich, stecknadelkopf- bis erbsengross; sie waren auf der Innenseite des Hemdes am stärksten gefärbt und erstreckten sich meist nicht durch die ganze Dicke des Leinens bis zur Aussenfläche. Andere, in der Form kleiner, glänzend rother Ringchen und kaum in die unterliegenden Fäden eingedrungen, glichen Dejectionen von Flöhen. Von diesen Flecken unterschieden sich andere, hauptsächlich an den Aermeln vorkommende, wesentlich. Sie waren grösser, zeigten durch die stärkere Färbung und weitere Verbreitung an der Aussenseite, dass das Blut von aussen her eingedrungen war und deuteten durch das völlige Durchsetzen des Leinens auf eine grössere Quantität Blut als die vorher erwähnten, durch Reiben, Zerkratzen oder Floh-Dejectionen entstandenen. Die microscopische Untersuchung liess keine Zweifel an ihrem Ursprunge und eingedrungenen Blute zu.

An den untern Enden beider Aermel befanden sich hellgelbliche grössere Färbungen, von dunklern Rändern nach oben hin umsäumt, ganz so, wie sie unvollkommen ausgewaschene Blutflecke zu bilden pflegen. Die microscopische Untersuchung wies das Vorhandensein von Fibrinschollen, Blutkörperchen und gefärbten Blut-

zellen, Blutfarbstoff in verschiedener Concentration, zerstreut zwischen den Fäden des Leinens, nach. Auch hier war das Blut offenbar von aussen eingedrungen. Einmal sprach hierfür der Mangel einer gleichen Färbung an der Innenseite des doppelt gelegten Quaders; dann zeigte dieses eben so deutlich die Richtung des färbenden Gränzstreifes am linken Aermel. Dieser Streif erreichte nämlich nur an einer Seite den Schlitz, an welchem die Bänder zum Schliessen des Aermels befestigt sind, stand aber etwa einen Finger breit von dem Rande der andern Seite ab; schloss man aber den Schlitz, so dass der eine Rand den der andern Seite eben so viel deckte, als der nicht gefärbte Streif betrug, was bei geschlossenem Aermel höchst wahrscheinlich stattfand, so bildete der färbende Streif eine geschlossene, abgerundete Figur.

6) Der grüne wollene Shawl. Eine dichtere, mit einer schwärzlichen Masse infiltrirte Stelle wurde herausgeschnitten und untersucht, gab indess keine Anhaltspunkte für Blutspuren; ich möchte sie für Theer halten. An den Enden des Shawls waren kleine röthliche Flecke, die neben gelb und roth gefärbten ungeformten Massen, queergestreiften Muskelfasern, dicken, hornartigen Epithelien und längern Spitzen vorkamen, welche den Beinen von milbenartigen Insecten oder Läusen glichen; dass diese Theile von gequetschten Insecten herstammten, wurde durch die Gegenwart von Tracheen-Röhren, die dem Respirationssystem der Insecten eigenthümlich sind, zur Gewissheit, und verloren somit die rothen Flecke, die ohnehin keine Spuren von Blutkörperchen enthielten, jede Bedeutung.

Schlussfolgerung.

In vielen der untersuchten Stellen liess sich die Gegenwart wesentlicher Bestandtheile des Blutes, des Faserstoffs, Farbstoffs und der characteristischen Blutzellen nachweisen. Ihr zerstreutes, partikelartiges Vorkommen, die verschiedene Vertheilung des Farbstoffs, die Form und Farbe der Blutkörperchen lässt sich durch den Einfluss des Auswaschens, welches jene Bestandtheile vertheilte und grossentheils entfernte, und nachfolgendes Eintrocknen erklären. Die Untersuchung berechtigt mich daher zu folgenden Schlüssen:

I. Das baumwollene Ueberhemde, und zwar die vordern Theile beider Aermel, die Beinkleider an einer etwa handgrossen Stelle unterhalb des linken Knies, beide Stiefel, und zwar der rechte an der Spitze, der linke an der äussern Seite der Fussbeuge, das leinene Hemde enthielten Flecke, welche von Blut herrühren.

II. An den bezeichneten Stellen muss früher Blut in grösserer Menge vorhanden gewesen sein, und ist dasselbe höchst wahrscheinlich durch Waschen grösstentheils entfernt.

Ich füge noch hinzu, dass das negative Resultat meiner Untersuchung für die übrigen Stellen nicht beweist, dass diese nicht von Blut befleckt waren, da spätere Einflüsse recht wohl jede Spur, welche für Blut characteristisch wäre, vernichten können.

9.

Vermischtes.

---

a. Verstümmelung im Sinne des §. 193. des Preuss. Strafgesetzbuches.

Goltdammer's Archiv für Preuss. Strafrecht Bd. VI. Hft. 3. Jahrg. 1858 S. 422 enthält folgende Interpretation des höchsten Gerichtshofes über den strafgesetzlichen Begriff der Verstümmelung:

„Durch das Verdict der Geschwornen ist festgestellt, dass der Angeklagte dem Damnificaten *F.* vorsätzlich durch einen bis in den linken Lungenflügel dringenden Stich in den Rücken eine Körperverletzung zugefügt hat, und dass diese Körperverletzung den linken Lungenflügel gänzlich verdorben, und sowohl erhebliche Nachtheile für die Gesundheit, als auch eine länger andauernde Arbeitsunfähigkeit des Verletzten zur Folge gehabt hat.

Die gutachtlich vernommenen Aerzte erklären diese Körperverletzung für eine Verstümmelung.

Die wissenschaftliche Deputation für das Medicinalwesen im Ministerio verneint dagegen dieselbe im vorliegenden Falle. Denn bei einer rein innern Krankheit könne sie überhaupt nicht vorkommen, weil Verstümmelung von Stumpf oder Stummel abzuleiten sei, und den gewaltsam herbeigeführten Verlust irgend eines Körper-

theiles bedeute, wodurch eine erhebliche, schwer oder gar nicht heilbare Störung einer Function bedingt sei.

Der Schwurgerichtshof spricht den Angeklagten von der aus §. 193. erhobenen Anklage wegen Verstümmelung frei, verurtheilt ihn vielmehr nur wegen Körperverletzung, welche erhebliche Nachtheile für die Gesundheit und eine länger andauernde Arbeitsunfähigkeit zur Folge gehabt hat, aus §. 192 a. Er nimmt mit der wissenschaftlichen Deputation an, dass Verstümmelung den Verlust äusserlich sichtbarer Körpertheile und hauptsächlich nach der Fassung des §. 193. den Umstand voraussetze, dass dieser Verlust sofort bei der zugefügten Körperverletzung durch die unmittelbare Handlung des Thäters, nicht aber erst durch einen nach der Misshandlung eingetretenen Krankheitsprocess herbeigeführt worden, welche Erfordernisse hier nicht anzutreffen seien.

Der Staatsanwalt erhebt die Nichtigkeitsbeschwerde. Möge auch die ursprüngliche Bedeutung des Wortes „Verstümmelung" die von der wissenschaftlichen Deputation angegebene gewesen sein, so habe sich dieselbe doch im Laufe der Zeit wesentlich erweitert, so dass jetzt Verstümmelung jede Körperverletzung genannt werden müsse, durch welche ein Organ des Körpers zu seinen natürlichen Functionen ganz oder in sehr erheblicher Weise unbrauchbar geworden sei. Sollte diese Interpretation unrichtig sein, so habe das Gesetz offenbar eine Lücke, was doch nicht anzunehmen sei. Die gedachte Deputation gehe daher zu weit, auch sei die ganze Auslegung eine grammatikalische, weshalb sie eher in das Gebiet der Sprachforschung als der Medicin falle. Der fernere Schluss des Schwurgerichtshofes aus den Worten des §. 193.: „Ist bei einer Misshand-

lung der Verletzte verstümmelt u. s. w.“, dass nämlich die Verstümmelung unmittelbare Folge der Verletzung sein müsse, während hier nach den ärztlichen Gutachten die Compression der Lunge nicht durch den Stich selbst, sondern durch den durch denselben herbeigeführten Eintritt der atmosphärischen Luft in die Brusthöhle verursacht sei, sei gleichfalls unrichtig. Bei der frühern Fassung des §. 193.: „ist der Verletzte verstümmelt“, habe freilich von solchem Zweifel nicht die Rede sein können. Das Gesetz vom 14. April 1856 habe aber bei der neuen Redaction des §. 193. nur den Zweck gehabt, die harte Strafe dieses Gesetzes für vorübergehende Krankheiten zu mildern; im Uebrigen habe es die Strafe für andere Beschädigungen bestehen lassen wollen. Um diese im Gesetze aufgezählten Arten der Verletzung mit dem Begriffe selbst in Verbindung zu bringen, sei allein die Präposition „bei“ gebraucht worden. Es sei also unrichtig, daraus abzuleiten, dass dieses Wort, welches ganz allgemein alle Folgen der Verletzung ausdrücke, nur die unmittelbaren zulasse. Es bedeute dasselbe, was vermöge des „durch“ hätte bestimmt werden können, oder was der Ausdruck „zur Folge gehabt“ in den §§. 192a. und 194. besage. Nehme man dies nicht an, so würde das Gesetz die erheblichsten Inconsequenzen zulassen, indem namentlich bei der schwerern Strafe des §. 194. alle nur mittelbaren Folgen dem Angeklagten zugerechnet würden, bei der leichtern des §. 193. aber nur die mittelbaren.

Die Nichtigkeitsbeschwerde ist durch Urtel des Ober-Tribunals vom 8. April 1858 wider *Neuhaus* (Nr. 77. II.) zurückgewiesen:

in Erwägung, dass der Schwurgerichtshof mit Recht

angenommen hat, dass hier nicht eine vorsätzliche Körperverletzung, bei welcher der Verletzte verstümmelt worden, vorliege;

dass eine Verstümmelung im Sinne des §. 193. den an einem Gliede oder äussern Körpertheile erlittenen gänzlichen Verlust voraussetzt, und dass deshalb der Begriff derselben von der wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen in deren Gutachten ganz richtig als der gewaltsam herbeigeführte Verlust eines Körpertheiles, wodurch eine erhebliche, schwer oder gar nicht heilbare Störung einer Function bedingt ist, definirt worden;

dass hieraus sich von selbst ergiebt, dass eine rein innerliche, wenn auch unheilbare Krankheit als eine Verstümmelung nicht betrachtet werden kann;

dass vorliegend in die den Geschwornen zur Beantwortung vorgelegte Frage alle die concreten Momente aufgenommen sind, welche sich in der Anklage als eine Folge der dem *F.* zugefügten Verletzung bezeichnet finden, und dass daher auch in solcher Hinsicht durch die Seitens der Geschwornen erfolgte Bejahung dieser Frage die erhobene Anklage als vollkommen erledigt anzusehen ist;

dass mit Rücksicht auf den obgedachten Begriff der Verstümmelung es aber als vollkommen richtig betrachtet werden muss, dass der Gerichtshof das durch das Verdict festgestellte gänzliche Verdorbensein des linken Lungenflügels nicht als eine Verstümmelung angesehen hat, da sich in dieser Beschaffenheit des linken Lungenflügels offenbar nur ein innerer Krankheitszustand antreffen lässt;

dass dagegen allerdings die Ansicht des Gerichts-

hofes, dass der Begriff der Verstümmelung zugleich voraussetze, dass der Verlust des Gliedes oder Körpertheils sofort bei der zugefügten Körperverletzung durch die unmittelbare Handlung des Thäters, nicht aber erst durch einen nach der Misshandlung eingetretenen Krankheitsprocess herbeigeführt worden, sich nicht als richtig betrachten lässt, da der §. 193. auch in seiner jetzigen Fassung nur dahin zu verstehen ist, dass die Körperverletzung oder Misshandlung überhaupt eine Verstümmelung, sei es nun mittelbar oder unmittelbar, zur Folge gehabt hat.“

---

b. Lebendig Begraben.

In der allgemeinen Versammlung der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur, den 18. December, hielt der Unterzeichnete, Präses d. G., folgenden Vortrag:

Vieljährige Erfahrungen in meiner frühern practisch-ärztlichen Laufbahn haben mich überzeugt, dass die bei uns gesetzlich bestehenden Begräbnissvorschriften ausreichen, um die Beerdigung Scheintodter zu verhindern, und man daher nicht nöthig hat, sich durch die schauerlichen, hierher gehörenden Geschichten, welche von Zeit zu Zeit in den öffentlichen Blättern cursiren, in Angst setzen zu lassen. Wenn man überdies genauer nach ihrem Ursprunge forscht, und sie erfordern fast alle eine wiederholte kritische Würdigung, erweisen sie sich in der Regel als übertrieben oder geradezu als unwahr, daher ich es für Pflicht halte, bei Mittheilungen dieser Art die grösste Vorsicht zu beobachten, um nicht ohne Noth Besorgnisse, Misstrauen in die

Gesetzgebung und in die Gewissenhaftigkeit der Aerzte hervorzurufen. In der am 18. Juni d. J. abgehaltenen Sitzung des hiesigen Vereins zur Verhinderung des Begrabens Scheintodter wird Folgendes erwähnt: „Aus Haynau ist eine in den Schlesischen Provinzialblättern vom Jahre 1803 erzählte Begebenheit über das Vorkommen dreier Scheintodter in einer schlesischen Familie eingesendet worden. Es starb nämlich in jenem Jahre eine Frau, welche als 7jähriges Mädchen bereits im blumenbekränzten Sarge, für todt gehalten, gelegen, aber wieder erwacht und dem Leben erhalten ward. Die Mutter dieser Frau fand man verkehrt im Sarge liegend, wohl auch in Folge des Lebendigbegrabens, die Grossmutter jener Frau aber entging diesem traurigen Schicksale in fast eben so zufälliger Weise als diese.“ — Der Leher Obergerichtsanzeiger (nicht Obergerichtszeitung, wie es dort heisst) theilt in Nr. 36. d. J. aus Mainz, 28. April d. J., Folgendes mit: „In Undenheim bei Niederolm ereignete sich am zweiten Osterfeiertage der Fall, dass ein 12jähriges Mädchen, welches anscheinend gestorben und zu dessen Beerdigung bereits die Begleitung versammelt war, wieder erwachte, als eben der Gesang verstummte und man den Sarg schliessen wollte. Noch wenige Minuten vielleicht und das Grab hätte sich über einen lebenden Menschen geschlossen.“ — Was nun die erste Erzählung betrifft, so kann es unbefangener Beobachtung nicht entgehen, dass sie noch viel genauerer Erörterung bedarf, um so ohne Weiteres für wahr angenommen zu werden; auch vermochte mir der Vorsitzende des Vereins auf mein Ansuchen eine nähere Auskunft hierüber nicht zu ertheilen. Um nun das eigentliche Sachverhältniss des zwei-

ten Falles zu erforschen, wandte ich mich, wie ich in ähnlichen Verhältnissen schon früher gethan habe, an die Behörden des Orts, hier also an die Ortsvorstände von Undenheim, einem bei Niederolm in Rheinhessen gelegenen Ort, die auch so gefällig waren, mir unter dem 25. Juni d. J. folgende amtlich beglaubigte Antwort zu senden, die ich hiermit der geehrten Versammlung vorlege und wörtlich mittheile:

„Auf Ihr Schreiben vom 20. d. M. beehre ich mich, Ihnen über den fraglichen Vorfall Folgendes amtlich zu berichten: Am Charfreitag, den 10. April d. J., starb in hiesiger Gemeinde ein Kind, Knabe von 7 Jahren, nach eintägiger, sehr heftig verlaufender Gehirnentzündung und darauf erfolgtem Schlaganfall. Die Eltern dieses Kindes waren über den so plötzlichen Todesfall ihres Kindes beinahe untröstlich und konnten sich das schnelle Ableben desselben nicht wohl erklären, was sie zu grosser Vorsicht und häufiger Untersuchung, *resp.* Beobachtung der Leiche veranlasste. Am zweiten Osterfeiertage, den 13. April d. J., sollte nach dem Willen der Eltern die Beerdigung vorgenommen werden. Als der Vater desselben nochmals sein Kind genau untersuchte, bemerkte er, dass die nach dem Ableben an dem Kinde eingetretene Todtenstarre nicht mehr vorhanden war, welche Veränderung er für ein Zeichen des wiedererwachenden Lebens hielt, in welcher Meinung derselbe insbesondere durch das noch nicht gebrochene helle Auge des Kindes bestärkt wurde. Er requirirte sogleich den in hiesiger Gemeinde wohnenden Arzt, welcher auch gerade zur Hand war und die nähere Untersuchung der Leiche vornahm, aber kein Zeichen von innewohnendem Leben bemerkte.

Dieses Resultat der ärztlichen Untersuchung wurde den Eltern mitgetheilt, welche sich aber damit nicht zufrieden geben wollten, sondern verlangten fort und fort vom Arzte, dass er Belebungsversuche anstellen möge; ihr Kind sei nicht todt u. s. w. Der Arzt gab endlich dem Wunsche der Eltern nach und verordnete unter Anderm, dass das Auflegen von Senfpflastern, ein warmes Bad, Erwärmung des Körpers überhaupt u. s. w. mit dem Kinde, *resp.* der Leiche vorgenommen werden sollten, was Alles getreulich vollzogen wurde. Aber kein Leben zeigte sich; im Gegentheil traten die Zeichen der Verwesung nach dem warmen Bade noch schneller ein, und konnte die Beerdigung, die in Folge dieses Vorfalls um einen Tag sistirt wurde, am 14. April d. J., nachdem die Verwesungszeichen auch für die Eltern des verstorbenen Kindes sichtbar wurden, bethätigt werden.“

„Dieses der Hergang der Sache genau und wahrheitsgetreu.“

„Achtungsvoll zeichnet
der grossherzogliche Bürgermeister und Civilstands-Beamter

Christmann.“

Indem ich dem Herrn Bürgermeister *Christmann* für seine Mittheilung hiermit öffentlich danke, ersuche ich die Zeitungen, welche etwa jene falsche Nachricht aufnahmen, nun auch zur Verbreitung dieser Berichtigung beizutragen.

Dr. *Göppert*,
Prof. der Medicin und Geh. Med.-Rath.

(Archiv der deutsch. Medicinalgesetzgebung u. öffentl. Gesundheitspflege. 1858. Nr. 4.)

c. Grün gefärbte Knochen.

Beim Auswerfen eines Grabes auf dem hiesigen Kirchhofe, wo die Gräber ungefähr alle 30 Jahre wieder umgesetzt werden, förderte der Todtengräber vor etwa 7 Jahren einzelne grün gefärbte Knochen zu Tage. Da ich zufällig des Weges kam, so rief er mich herbei, um mir den Fund zu zeigen. Ein Theil der vordern Kopfknochen, namentlich ein grosser Theil des Stirnbeins, dann mehrere Mittelhand- und Fingerknochen waren schön smaragdgrün gefärbt. Dahingegen hatten die übrigen Knochen der ausgegrabenen Leiche, wie dies gewöhnlich der Fall, eine weissgraue Farbe. Beim Zerschlagen eines Mittelhandknochens zeigte sich, dass die grüne Färbung auch die innere Knochenmasse durchdrang. Ich nahm einige der grün gefärbten Knochen mit, um sie durch unsern Apotheker einer chemischen Prüfung zu unterwerfen. Dieselbe ergab einen deutlichen Gehalt an Kupfer. Als Gegenprobe diente folgender Versuch: ein Mittelhandknochen von gewöhnlicher weisser Farbe wurde in eine Auflösung von Grünspan unter Zusatz von *Acetum concentratum* gelegt, und hierin 14 Tage lang liegen gelassen. Beim Herausnehmen war der Knochen noch weiss, färbte sich aber in den nächsten Tagen grün, und hatte nach drei Wochen fast dieselbe intensiv grüne Farbe angenommen, wie die ausgegrabenen Knochen; nur im Innern war dieses weniger der Fall.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass die grüne Färbung der ausgegrabenen Knochen von einem Gehalte an Grünspan herrührt; es fragt sich nur, wie sie hier zu Stande gekommen. — Eine Vergiftung während des

Lebens des Individuums mit Kupfer muss schon deshalb von der Hand gewiesen werden, weil sich nicht annehmen lässt, dass sich eine so grosse Quantität Kupfer im Leben beibringen lässt, um die Knochen grün zu färben. Der lebende Organismus würde durch Erbrechen sich des ihm feindlichen Giftes zu entledigen gesucht haben. Allein selbst die Möglichkeit zugegeben, dass sich eine so grosse Menge Kupfer dem lebenden Körper einverleiben liesse, um durch Resorption oder später nach dem Tode durch Tränkung die Knochen grün zu färben, so hätten mindestens alle Knochen gleichmässig grün gefärbt sein müssen, wenn man dieses in einem stärkern Grade auch nicht von den dem Magen und den Gedärmen zunächst gelegenen Wirbel- und Beckenknochen verlangen will. Nun waren aber gerade die vom Magen am entferntesten gelegenen Knochen der Stirn und Finger grün gefärbt, während dieses bei allen übrigen nicht der Fall war. Die Färbung muss mithin eine äussere locale Ursache haben. In dem Erdreiche des Kirchhofes kann der Grund auch nicht liegen, es ist dieses Sandboden mit einer ziemlichen Decke Dammerde. Kupfererze finden sich in hiesiger Gegend nirgends. An den Resten des Sarges wurde nichts Aussergewöhnliches entdeckt. Weder früher noch auch später hat der Todtengräber jemals grün gefärbte Knochen gefunden. Ich wage, die Erscheinung in nachstehender Weise zu erklären: Es ist hier in der Gegend Sitte, die Leichen in der Art zu verzieren, dass man ihnen eine Krone von sogenanntem Flittergolde (einem Fabrikate aus Kupfer) auf den Kopf setzt. Stirn- und Schläfengegend werden hiervon bedeckt, während der Hinterkopf, wo die Krone durch Bäuder zusammen-

geknüpft wird, frei bleibt. Von demselben Fabrikate werden auch an andern Stellen der Leiche mitunter Verzierungen angebracht, indem bald hier und dort das Leichenkleid mit Kränzen und Sternen von Flittergold belegt, bald der Leiche ein künstlicher Blumenstrauss aus ähnlichem Materiale in die Hand gegeben wird. — Die Erfordernisse zur Bildung von Grünspan waren hier somit sämmtlich vorhanden, und erklärt sich nicht nur die grüne Färbung, sondern auch das locale derselben. Auffallend ist und bleibt es aber immer, dass die Erscheinung nicht mehrfach beobachtet worden, indem die beschriebene Art der Verzierung der Leichen besonders bei den wohlhabendern Ständen in den frühern Jahren ganz gewöhnlich war. Ob und welche sonstige besondere Gründe in dem gegebenen Falle zur Erzeugung des Factums noch stattgefunden haben, wage ich nicht zu bestimmen. — Dass bei dem Gegenversuche der Knochen namentlich im Innern nicht die intensiv grüne Färbung zeigte, wie die ausgegrabenen, mag seinen Grund wohl darin haben, dass derselbe mit der Kupferlösung noch nicht hinreichend lange in Berührung gewesen.

Bocholt. Dr. **Frentrop.**

---

d. Ueber einen bedeutenden Arsengehalt geringer Papiersorten, besonders des grauen Löschpapiers.

Fast allgemein kommt jetzt im Handel eine Sorte sehr geringen, grauen Löschpapiers vor, welches in enormen Quantitäten verbraucht wird, dabei aber einen bedeutenden Arsengehalt zeigt. Diese Papiere werden von Papierschnitzeln und alten Tapeten verfertigt, wel-

che letztere fast nie frei von arsenikalischen Kupferfarben (Schweinfurter und Neuwieder Grün) sind; ebenso sind dieselben häufig von Bleioxydfarben begleitet.

Wird ein Quadratzoll dieser Papiere mit verdünnter Schwefelsäure und metallischem Zink im *Marsh*schen Apparate behandelt, so erhält man sehr starke Arsenspiegel. Ein Bogen dieses arsenikalischen Papiers (aus der Papierfabrik des Herrn *Nonnen* auf der Brahl) wurde mit verdünnter Salzsäure unter Zusatz von chlorsaurem Kali in gelinder Wärme behandelt, die breiige Masse auf ein Filter geworfen und mit heissem destillirtem Wasser ausgesüsst.

Sämmtliche erhaltene Flüssigkeiten wurden, nachdem überschüssige schwefelige Säure zugesetzt und dieser Ueberschuss durch Erwärmen verjagt worden war, mit Schwefelwasserstoff behandelt. Es entstand ein bedeutender Niederschlag von schmutzig-brauner Farbe, der abfiltrirt und mit Schwefelwasserstoffwasser ausgesüsst wurde. Ammoniak zog daraus das Schwefelarsen und hinterliess einen schwarzen Rückstand, welcher sich als Schwefelblei und Schwefelkupfer zu erkennen gab. Aus der ammoniakalischen Lösung wurde das Schwefelarsen durch Essigsäure gefällt, dasselbe durch Salpetersäure oxydirt und die entstandene Arsensäure als arsensaure Ammoniak-Magnesia bestimmt. Die Analyse ergab einen Durchschnittsgehalt *per* Bogen von 1 Gran arseniger Säure, $\frac{5}{6}$ Gran Kupferoxyd und $1\frac{1}{4}$ Gran Bleioxyd. Wie gefährlich der Gebrauch eines solchen Papiers werden kann, geht aus dem grossen Arsengehalt desselben hervor. So fand ich z. B. dieses Papier von Conditoren zur Unterlage von feinem Back-

werk (Makronen) benutzt, welches hernach an Kinder zu Naschwerk verkauft, von denselben ausgekauft wurde; auch wird es hier fast allgemein in den Kram- und Spezereiläden zum Einpacken benutzt, welches wohl eben so wenig zulässig ist.

Häufig wird in den Laboratorien dieses graue Löschpapier benutzt, wo es nicht so sehr auf die Farbe des Filtrats ankommt, z. B. zu Tincturen u. s. w.; da aber diese Tincturen schwach sauer reagiren, so ist ein solches Papier, welches Arsen enthält, die Quelle eines Arsengehalts des Präparats.

Gesetzt, die Tinctur sei aber auch nicht sauer, so erzeugt sich während des Filtrirens in den obern Theilen des Filtrum durch den Sauerstoff der Luft etwas Essigsäure, und diese ist es dann, welche das arsenigsaure Salz löst.

Bonn. Dr. *H. Vohl.*

(*Wittstein*'s Vierteljahrsschr. f. pr. Pharmacie. V. S. 105.)

10.

Amtliche Verfügungen.

I. Betreffend das Regulativ für das Verfahren bei Obductionen.

(Das S. 1 u. f. dieses Heftes abgedruckte Regulativ ist durch folgendes Ministerial-Rescript genehmigt und eingeführt worden.)

Das vorstehende Regulativ wird hierdurch, unter Aufhebung des Regulativs vom 21. October 1844, genehmigt und die Beachtung desselben den betreffenden Medicinal-Personen zur Pflicht gemacht.

Berlin, den 1. December 1858.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.
von Bethmann-Hollweg.

II. Betreffend die Kreis-Wundarzt-Stellen.

Nach reiflicher Erwägung der von den Königlichen Regierungen in den auf meinen Circular-Erlass vom 8. September v. J. erstatteten Berichten für und wider die Einziehung der Kreis-Wundarzt-Stellen geltend gemachten Argumente und der sonst hierbei in Betracht kommenden Verhältnisse habe ich mich für die Beibehaltung dieser Stellen entschieden, zugleich aber beschlossen, die Obliegenheiten der Kreis-Wundärzte anderweitig zu regeln, höhere Anforderungen an dieselben zu stellen und insbesondere ihren Wirkungskreis in sanitäts- und medicinal-polizeilicher Hinsicht zu erweitern. Ich hoffe, auf diesem Wege eine wirksamere und eingreifendere Wahrnehmung der sanitäts- und medicinal-polizeilichen Interessen zu erzielen, als dies bisher bei nur Einem mit der Wahrnehmung dieser Interessen betrauten Beamten in jedem Kreise möglich gewesen ist, und behalte mir die nähere Eröffnung hierüber vor.

Inzwischen kann schon jetzt mit Wiederbesetzung der erledigten Stellen vorgegangen werden. Indem ich hierüber die erforderlichen Special-Verfügungen den betreffenden Königlichen Regierungen im Kurzen werde zugehen lassen, bemerke ich im Allgemeinen, dass für jetzt den neuanzustellenden Kreis-Wundärzten jedesmal ausdrücklich zu eröffnen ist, dass eine anderweitige Regulirung ihrer Dienstobliegenheiten, namentlich eine Erweiterung ihrer bisherigen Theilnahme an sanitäts- und medicinal-polizeilichen Geschäften, vorbehalten bleibe.

Die Vorschläge behufs Wiederbesetzung erledigter Kreis-Wundarzt-Stellen sind zur Zeit zwar noch auf besonders qualificirte Wundärzte erster Klasse, welche die forensische Prüfung bestanden, zugleich aber auch auf *pro physicatu* geprüfte practische Aerzte zu richten. Sollte es an so qualificirten Bewerbern fehlen, so bin ich nicht abgeneigt, andern practischen Aerzten unter der Bedingung, dass dieselben binnen längstens 2 Jahren die Zulassung zur Physicats-Prüfung nachsuchen und demnächst in derselben bestehen, die Verwaltung der erledigten Stellen mit einer dem Gehalt gleichkommenden Remuneration commissarisch zu übertragen.

Uebrigens ist es die Absicht, die Kreis-Wundarzt-Stellen allmählig nur mit practischen Aerzten, welche die Physicats-Prüfung bestanden, zu besetzen. Ich behalte mir deshalb vor, darüber Beschluss zu fassen, ob noch ferner die für Wundärzte erster Klasse bestimmte forensische Prüfung beizubehalten sein wird.

Der Kreis-Wundarzt wird nicht nothwendig an demselben Ort, wie der Kreis-Physicus, zu wohnen haben, vielmehr und nach den localen und sonst in Betracht kommenden Verhältnissen, namentlich auch mit Rücksicht auf die den Kreis-Wundärzten für die Zukunft zugedachte ausgedehntere Theilnahme an den sanitäts- und medicinal-polizeilichen Geschäften, das Domicil des neu anzustellenden Wundarztes in Vorschlag zu bringen sein.

Berlin, den 20. August 1858.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.

An
sämmtliche Königliche Regierungen.

III. Betreffend die Liquidation täglicher Besuche bei gewissen chronischen Krankheitsfällen.

Auf die Eingabe vom — erwiedere ich Ihnen, dass ein, vier Wochen hindurch abgestatteter, täglicher Besuch der Gefangenen, *Auguste N.*, welche an secundärer Syphilis und Krätze von Ihnen ärzt-

lich behandelt worden ist, nur dann für gerechtfertigt würde angenommen werden können, wenn besondere Krankheitsverhältnisse einen so häufigen Besuch erforderlich gemacht hätten. Um diese Verhältnisse übersehen und demgemäss die Nothwendigkeit der täglichen Besuche beurtheilen zu können, sind Sie von der Königl Regierung zu N. aufgefordert worden, die Krankheitsgeschichte einzureichen.

Zu dieser Anordnung ist die Königl. Regierung ebenso berechtigt wie verpflichtet.

Wenn Sie dagegen auf Grund der Pos. 12. Abschnitt I. der Medicinal-Personen-Taxe vom 21. Juni 1815 behaupten, dass der Arzt die Nothwendigkeit seiner Besuche in chronischen Krankheiten nur dann nachzuweisen verpflichtet sei, wenn er täglich zwei Besuche gemacht habe, so ist dies nicht richtig. Aus der angeführten Vorschrift folgt keinesweges, dass in allen chronischen Krankheiten Ein täglicher Besuch ohne weitere, von der vorgesetzten Behörde etwa verlangte Begründung der Nothwendigkeit liquidirt werden kann.

Hiermit kann ich Ihre Beschwerde gegen die Königliche Regierung, wie hiermit geschieht, nur als unbegründet zurückweisen.

Berlin, den 10. September 1858.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.

Im Auftrage:
Lehnert.

An
den practischen Arzt Herrn Dr. *N. N.*,
Wohlgeboren, zu N.

IV Betreffend das für das Berliner statistische Jahrbuch in Anwendung zu bringende Krankheitsschema.

Dem Königlichen Polizei-Präsidium übersende ich hierbei Abschrift des von der Königl. wissenschaftlichen Deputation für das Medicinal-Wesen entworfenen Krankheitsschema (Anlage *a.*) [1]) behufs der Aufnahme der Todesursachen in dem Berliner statistischen Jahrbuch, mit der Veranlassung, den Regierungs-Medicinalrath Dr. *Müller* zu bestimmen, dieses Schema seinen wissenschaftlichen Erörterungen über die Todesursachen in Betreff der in Berlin Verstorbenen künftighin zum Grunde zu legen.

Dem u. s. w. Dr. *Müller* bleibt überlassen, die von den Aerzten Berlins bei Ausstellung der Todtenscheine angegebenen Krankheits-

---

1) Das Schema ist bereits hier Bd. XIV. S. 271 u. f. abgedruckt. *C.*

Inzwischen kann schon jetzt mit Wiederbesetzung der erledigten Stellen vorgegangen werden. Indem ich hierüber die erforderlichen Special-Verfügungen den betreffenden Königlichen Regierungen im Kurzen werde zugehen lassen, bemerke ich im Allgemeinen, dass für jetzt den neuanzustellenden Kreis-Wundärzten jedesmal ausdrücklich zu eröffnen ist, dass eine anderweitige Regulirung ihrer Dienstobliegenheiten, namentlich eine Erweiterung ihrer bisherigen Theilnahme an sanitäts- und medicinal-polizeilichen Geschäften, vorbehalten bleibe.

Die Vorschläge behufs Wiederbesetzung erledigter Kreis-Wundarzt-Stellen sind zur Zeit zwar noch auf besonders qualificirte Wundärzte erster Klasse, welche die forensische Prüfung bestanden, zugleich aber auch auf *pro physicatu* geprüfte practische Aerzte zu richten. Sollte es an so qualificirten Bewerbern fehlen, so bin ich nicht abgeneigt, andern practischen Aerzten unter der Bedingung, dass dieselben binnen längstens 2 Jahren die Zulassung zur Physicats-Prüfung nachsuchen und demnächst in derselben bestehen, die Verwaltung der erledigten Stellen mit einer dem Gehalt gleichkommenden Remuneration commissarisch zu übertragen.

Uebrigens ist es die Absicht, die Kreis-Wundarzt-Stellen allmählig nur mit practischen Aerzten, welche die Physicats-Prüfung bestanden, zu besetzen. Ich behalte mir deshalb vor, darüber Beschluss zu fassen, ob noch ferner die für Wundärzte erster Klasse bestimmte forensische Prüfung beizubehalten sein wird.

Der Kreis-Wundarzt wird nicht nothwendig an demselben Ort, wie der Kreis-Physicus, zu wohnen haben, vielmehr und nach den localen und sonst in Betracht kommenden Verhältnissen, namentlich auch mit Rücksicht auf die den Kreis-Wundärzten für die Zukunft zugedachte ausgedehntere Theilnahme an den sanitäts- und medicinal-polizeilichen Geschäften, das Domicil des neu anzustellenden Wundarztes in Vorschlag zu bringen sein.

Berlin, den 20. August 1858.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.

An
sämmtliche Königliche Regierungen.

III. Betreffend die Liquidation täglicher Besuche bei gewissen chronischen Krankheitsfällen.

Auf die Eingabe vom — erwiedere ich Ihnen, dass ein, vier Wochen hindurch abgestatteter, täglicher Besuch der Gefangenen, *Auguste N.*, welche an secundärer Syphilis und Krätze von Ihnen ärzt-

lich behandelt worden ist, nur dann für gerechtfertigt würde angenommen werden können, wenn besondere Krankheitsverhältnisse einen so häufigen Besuch erforderlich gemacht hätten. Um diese Verhältnisse übersehen und demgemäss die Nothwendigkeit der täglichen Besuche beurtheilen zu können, sind Sie von der Königl Regierung zu N. aufgefordert worden, die Krankheitsgeschichte einzureichen.

Zu dieser Anordnung ist die Königl. Regierung ebenso berechtigt wie verpflichtet.

Wenn Sie dagegen auf Grund der Pos. 12. Abschnitt I. der Medicinal-Personen-Taxe vom 21. Juni 1815 behaupten, dass der Arzt die Nothwendigkeit seiner Besuche in chronischen Krankheiten nur dann nachzuweisen verpflichtet sei, wenn er täglich zwei Besuche gemacht habe, so ist dies nicht richtig. Aus der angeführten Vorschrift folgt keinesweges, dass in allen chronischen Krankheiten Ein täglicher Besuch ohne weitere, von der vorgesetzten Behörde etwa verlangte Begründung der Nothwendigkeit liquidirt werden kann.

Hiermit kann ich Ihre Beschwerde gegen die Königliche Regierung, wie hiermit geschieht, nur als unbegründet zurückweisen.

Berlin, den 10. September 1858.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.

Im Auftrage:
Lehnert.

An
den practischen Arzt Herrn Dr. *N. N.*,
Wohlgeboren, zu N.

IV Betreffend das für das Berliner statistische Jahrbuch in Anwendung zu bringende Krankheitsschema.

Dem Königlichen Polizei-Präsidium übersende ich hierbei Abschrift des von der Königl. wissenschaftlichen Deputation für das Medicinal-Wesen entworfenen Krankheitsschema (Anlage *a.*) [1]) behufs der Aufnahme der Todesursachen in dem Berliner statistischen Jahrbuch, mit der Veranlassung, den Regierungs-Medicinalrath Dr. *Müller* zu bestimmen, dieses Schema seinen wissenschaftlichen Erörterungen über die Todesursachen in Betreff der in Berlin Verstorbenen künftighin zum Grunde zu legen.

Dem u. s. w. Dr. *Müller* bleibt überlassen, die von den Aerzten Berlins bei Ausstellung der Todtenscheine angegebenen Krankheits-

1) Das Schema ist bereits hier Bd. XIV. S. 271 u. f. abgedruckt. *C.*

Inzwischen kann schon jetzt mit Wiederbesetzung der erledigten Stellen vorgegangen werden. Indem ich hierüber die erforderlichen Special-Verfügungen den betreffenden Königlichen Regierungen im Kurzen werde zugehen lassen, bemerke ich im Allgemeinen, dass für jetzt den neuanzustellenden Kreis-Wundärzten jedesmal ausdrücklich zu eröffnen ist, dass eine anderweitige Regulirung ihrer Dienstobliegenheiten, namentlich eine Erweiterung ihrer bisherigen Theilnahme an sanitäts- und medicinal-polizeilichen Geschäften, vorbehalten bleibe.

Die Vorschläge behufs Wiederbesetzung erledigter Kreis-Wundarzt-Stellen sind zur Zeit zwar noch auf besonders qualificirte Wundärzte erster Klasse, welche die forensische Prüfung bestanden, zugleich aber auch auf *pro physicatu* geprüfte practische Aerzte zu richten. Sollte es an so qualificirten Bewerbern fehlen, so bin ich nicht abgeneigt, andern practischen Aerzten unter der Bedingung, dass dieselben binnen längstens 2 Jahren die Zulassung zur Physicats-Prüfung nachsuchen und demnächst in derselben bestehen, die Verwaltung der erledigten Stellen mit einer dem Gehalt gleichkommenden Remuneration commissarisch zu übertragen.

Uebrigens ist es die Absicht, die Kreis-Wundarzt-Stellen allmählig nur mit practischen Aerzten, welche die Physicats-Prüfung bestanden, zu besetzen. Ich behalte mir deshalb vor, darüber Beschluss zu fassen, ob noch ferner die für Wundärzte erster Klasse bestimmte forensische Prüfung beizubehalten sein wird.

Der Kreis-Wundarzt wird nicht nothwendig an demselben Ort, wie der Kreis-Physicus, zu wohnen haben, vielmehr und nach den localen und sonst in Betracht kommenden Verhältnissen, namentlich auch mit Rücksicht auf die den Kreis-Wundärzten für die Zukunft zugedachte ausgedehntere Theilnahme an den sanitäts- und medicinal-polizeilichen Geschäften, das Domicil des neu anzustellenden Wundarztes in Vorschlag zu bringen sein.

Berlin, den 20. August 1858.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.

An
sämmtliche Königliche Regierungen.

III. Betreffend die Liquidation täglicher Besuche bei gewissen chronischen Krankheitsfällen.

Auf die Eingabe vom — erwiedere ich Ihnen, dass ein, vier Wochen hindurch abgestatteter, täglicher Besuch der Gefangenen, *Auguste N.*, welche an secundärer Syphilis und Krätze von Ihnen ärzt-

lich behandelt worden ist, nur dann für gerechtfertigt würde angenommen werden können, wenn besondere Krankheitsverhältnisse einen so häufigen Besuch erforderlich gemacht hätten. Um diese Verhältnisse übersehen und demgemäss die Nothwendigkeit der täglichen Besuche beurtheilen zu können, sind Sie von der Königl Regierung zu N. aufgefordert worden, die Krankheitsgeschichte einzureichen.

Zu dieser Anordnung ist die Königl. Regierung ebenso berechtigt wie verpflichtet.

Wenn Sie dagegen auf Grund der Pos. 12. Abschnitt I. der Medicinal-Personen-Taxe vom 21. Juni 1815 behaupten, dass der Arzt die Nothwendigkeit seiner Besuche in chronischen Krankheiten nur dann nachzuweisen verpflichtet sei, wenn er täglich zwei Besuche gemacht habe, so ist dies nicht richtig. Aus der angeführten Vorschrift folgt keinesweges, dass in allen chronischen Krankheiten Ein täglicher Besuch ohne weitere, von der vorgesetzten Behörde etwa verlangte Begründung der Nothwendigkeit liquidirt werden kann.

Hiermit kann ich Ihre Beschwerde gegen die Königliche Regierung, wie hiermit geschieht, nur als unbegründet zurückweisen.

Berlin, den 10. September 1858.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.

Im Auftrage:
Lehnert.

An
den practischen Arzt Herrn Dr. *N. N.*,
Wohlgeboren, zu N.

IV Betreffend das für das Berliner statistische Jahrbuch in Anwendung zu bringende Krankheitsschema.

Dem Königlichen Polizei-Präsidium übersende ich hierbei Abschrift des von der Königl. wissenschaftlichen Deputation für das Medicinal-Wesen entworfenen Krankheitsschema (Anlage *a.*) [1]) behufs der Aufnahme der Todesursachen in dem Berliner statistischen Jahrbuch, mit der Veranlassung, den Regierungs-Medicinalrath Dr. *Müller* zu bestimmen, dieses Schema seinen wissenschaftlichen Erörterungen über die Todesursachen in Betreff der in Berlin Verstorbenen künftighin zum Grunde zu legen.

Dem u. s. w. Dr. *Müller* bleibt überlassen, die von den Aerzten Berlins bei Ausstellung der Todtenscheine angegebenen Krankheits-

1) Das Schema ist bereits hier Bd. XIV. S. 271 u. f. abgedruckt. *C.*

Inzwischen kann schon jetzt mit Wiederbesetzung der erledigten Stellen vorgegangen werden. Indem ich hierüber die erforderlichen Special-Verfügungen den betreffenden Königlichen Regierungen im Kurzen werde zugehen lassen, bemerke ich im Allgemeinen, dass für jetzt den neuanzustellenden Kreis-Wundärzten jedesmal ausdrücklich zu eröffnen ist, dass eine anderweitige Regulirung ihrer Dienstobliegenheiten, namentlich eine Erweiterung ihrer bisherigen Theilnahme an sanitäts- und medicinal-polizeilichen Geschäften, vorbehalten bleibe.

Die Vorschläge behufs Wiederbesetzung erledigter Kreis-Wundarzt-Stellen sind zur Zeit zwar noch auf besonders qualificirte Wundärzte erster Klasse, welche die forensische Prüfung bestanden, zugleich aber auch auf *pro physicatu* geprüfte practische Aerzte zu richten. Sollte es an so qualificirten Bewerbern fehlen, so bin ich nicht abgeneigt, andern practischen Aerzten unter der Bedingung, dass dieselben binnen längstens 2 Jahren die Zulassung zur Physicats-Prüfung nachsuchen und demnächst in derselben bestehen, die Verwaltung der erledigten Stellen mit einer dem Gehalt gleichkommenden Remuneration commissarisch zu übertragen.

Uebrigens ist es die Absicht, die Kreis-Wundarzt-Stellen allmählig nur mit practischen Aerzten, welche die Physicats-Prüfung bestanden, zu besetzen. Ich behalte mir deshalb vor, darüber Beschluss zu fassen, ob noch ferner die für Wundärzte erster Klasse bestimmte forensische Prüfung beizubehalten sein wird.

Der Kreis-Wundarzt wird nicht nothwendig an demselben Ort, wie der Kreis-Physicus, zu wohnen haben, vielmehr und nach den localen und sonst in Betracht kommenden Verhältnissen, namentlich auch mit Rücksicht auf die den Kreis-Wundärzten für die Zukunft zugedachte ausgedehntere Theilnahme an den sanitäts- und medicinal-polizeilichen Geschäften, das Domicil des neu anzustellenden Wundarztes in Vorschlag zu bringen sein.

Berlin, den 20. August 1858.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.

An
sämmtliche Königliche Regierungen.

III. Betreffend die Liquidation täglicher Besuche bei gewissen chronischen Krankheitsfällen.

Auf die Eingabe vom — erwiedere ich Ihnen, dass ein, vier Wochen hindurch abgestatteter, täglicher Besuch der Gefangenen, *Auguste N.*, welche an secundärer Syphilis und Krätze von Ihnen ärzt-

lich behandelt worden ist, nur dann für gerechtfertigt würde angenommen werden können, wenn besondere Krankheitsverhältnisse einen so häufigen Besuch erforderlich gemacht hätten. Um diese Verhältnisse übersehen und demgemäss die Nothwendigkeit der täglichen Besuche beurtheilen zu können, sind Sie von der Königl Regierung zu N. aufgefordert worden, die Krankheitsgeschichte einzureichen.

Zu dieser Anordnung ist die Königl. Regierung ebenso berechtigt wie verpflichtet.

Wenn Sie dagegen auf Grund der Pos. 12. Abschnitt I. der Medicinal-Personen-Taxe vom 21. Juni 1815 behaupten, dass der Arzt die Nothwendigkeit seiner Besuche in chronischen Krankheiten nur dann nachzuweisen verpflichtet sei, wenn er täglich zwei Besuche gemacht habe, so ist dies nicht richtig. Aus der angeführten Vorschrift folgt keinesweges, dass in allen chronischen Krankheiten Ein täglicher Besuch ohne weitere, von der vorgesetzten Behörde etwa verlangte Begründung der Nothwendigkeit liquidirt werden kann.

Hiermit kann ich Ihre Beschwerde gegen die Königliche Regierung, wie hiermit geschieht, nur als unbegründet zurückweisen.

Berlin, den 10. September 1858.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten

Im Auftrage:
Lehnert.

An
den practischen Arzt Herrn Dr. *N. N.*,
Wohlgeboren, zu N.

IV Betreffend das für das Berliner statistische Jahrbuch in Anwendung zu bringende Krankheitsschema.

Dem Königlichen Polizei-Präsidium übersende ich hierbei Abschrift des von der Königl. wissenschaftlichen Deputation für das Medicinal-Wesen entworfenen Krankheitsschema (Anlage *a.*) [1]) behufs der Aufnahme der Todesursachen in dem Berliner statistischen Jahrbuch, mit der Veranlassung, den Regierungs-Medicinalrath Dr. *Müller* zu bestimmen, dieses Schema seinen wissenschaftlichen Erörterungen über die Todesursachen in Betreff der in Berlin Verstorbenen künftighin zum Grunde zu legen.

Dem u. s. w. Dr. *Müller* bleibt überlassen, die von den Aerzten Berlins bei Ausstellung der Todtenscheine angegebenen Krankheits-

1) Das Schema ist bereits hier Bd. XIV. S. 271 u. f. abgedruckt. *C.*

namen den in dem Schema aufgestellten 76 Krankheitsgruppen nach wissenschaftlichen Principien zu subsumiren.

Berlin, den 15. September 1858.

Der Minister des geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.
von Raumer.

V. Betreffend den Kleinhandel der Apotheker mit Spiritus.

Der Königlichen Regierung eröffnen wir auf den Bericht vom —, den Verkauf von Spiritus in den Apotheken betreffend, Folgendes:

Die Apotheken-Besitzer sind, auch wenn sie nicht ein von der Apotheke vollständig getrenntes und speciell concessionirtes Geschäft im Kleinhandel mit spirituösen Getränken betreiben, bisher und selbst nach Erlass der Verfügung vom 16. Juni v. Js. stets unbehindert gewesen, den Spiritus zu technischen Zwecken in beliebigen Quantitäten zu verkaufen. Dies beruht auf der denselben überhaupt zustehenden Befugniss, alle in der *Series medicaminum* verzeichnete Gegenstände unter gewissen Bedingungen im Handverkauf abgeben zu dürfen. Da aber zu diesen Gegenständen auch der Spiritus von einem Alkoholgehalt von 80° Tralles und darüber gehört, so werden die Apotheker durch die in der Verfügung vom 17. Mai d. Js. enthaltenen, den Detailhandel mit Spiritus von dieser Stärke beschränkenden Bestimmungen in Beziehung auf den Handverkauf in der Officin ebenso wenig berührt, wie dies durch die frühere, nunmehr aufgehobene Verfügung vom 16. Juni v. Js. geschehen ist. Demzufolge bedarf es auch gegenwärtig einer besondern Ermächtigung nicht, welche den Apothekern, auch wenn sie nicht im Besitz einer Concession zum Kleinhandel mit Getränken sich befinden, den Kleinhandel mit Spiritus von 80° Tralles und darüber ausnahmsweise gestattet.

Berlin, den 2. November 1858.

Die Minister

der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.	des Innern.
	Im Allerh. Auftrage:
(gez.) *von Raumer.*	(gez.) *Flottwell.*

An
die Königliche Regierung zu N.

VI. Betreffend in Bleihüllen verpackten Schnupftabak.

Das Polizei-Präsidium hat in Folge eines kürzlich vorgekommenen Falles von chronischer Bleivergiftung — veranlasst durch den Gebrauch eines in einer Bleihülle verpackten Schnupftabaks — verschiedene Proben hier feilgebotenen Schnupftabaks aus hiesigen und aus auswärtigen

Fabriken chemisch untersuchen lassen. Da hierbei der in Blei verpackte Schnupftabak ohne Ausnahme stark mit Blei verunreinigt gefunden worden, und da der Gebrauch solchen Tabaks erfahrungsgemäss die menschliche Gesundheit zu zerstören geeignet ist, so hält sich das Polizei-Präsidium verpflichtet, das Publicum vor dem Gebrauche von Schnupftabak, der in Bleihüllen verpackt ist, zu warnen, und die Tabaksfabrikanten und Händler darauf hinzuweisen, dass sie durch den Verkauf bleihaltigen Tabaks nach §. 304. des Strafgesetzbuches sich straffällig machen.

Berlin, den 13. October 1858.

Königl. Polizei-Präsidium.
(gez.) *v. Zedlitz.*

VII. Betreffend die Giftbenutzung durch Kammerjäger.

Der in der neusten Zeit zu unserer Kenntniss gekommene höchst sorglose, den bestehenden Vorschriften durchaus nicht entsprechende Verkehr mit Giften Seitens der sogenannten Kammerjäger und selbst ganz unberechtigter Personen, wodurch mehrfach Unglücksfälle veranlasst wurden, giebt uns Veranlassung, die wesentlichsten Bestimmungen der Circular-Verordnung der Königlichen Ministerien des Handels, Gewerbe und öffentlichen Arbeiten und der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten vom 11. Juli 1848, betreffend den Betrieb des Kammerjäger-Gewerbes, nachstehend zu veröffentlichen:

Wer das Gewerbe eines Kammerjägers betreiben will, muss:

a) ein nicht über vier Wochen altes Zeugniss der Ortspolizei-Obrigkeit über seine persönliche Zuverlässigkeit und Unbescholtenheit beibringen, bei deren Prüfung mit Rücksicht auf die besonderen Gefahren, welche für das Publicum durch den Betrieb dieses Gewerbes Seitens unzuverlässiger Personen entstehen können, mit der grössten Strenge zu verfahren ist, und

b) durch eine Prüfung vor dem Kreis-Physicus den Nachweis führen, dass er mit den bei der Ausübung des Gewerbes anzuwendenden Giftstoffen, namentlich dem Arsenik, sowohl ihren äussern Merkmalen, als ihren innern Eigenschaften und Wirkungen nach, mit den Vorschriften wegen der Bereitung der Giftmittel, und mit dem Verfahren bei deren Legung genau bekannt ist.

Nur auf Grund dieses Nachweises und des zu *a*. gedachten Zeugnisses darf die polizeiliche Erlaubniss zum Betriebe des Kammerjäger-Gewerbes, und zwar in den Städten von der Ortspolizei-Behörde und auf dem Lande von dem Landrathe, ertheilt werden.

Bei dem Betriebe des Gewerbes selbst haben die Kammerjäger die

nachstehenden, in die Concession ausdrücklich mit aufzunehmenden Vorschriften zu beobachten:

1. Die anzuwendenden Giftstoffe dürfen nur aus concessionirten Apotheken und, soweit sie in Arsenik bestehen, nur im präparirten Zustande mit Kienruss und Saftgrün gemischt entnommen werden.
2. Die Giftstoffe müssen in verschlossenen Räumen und unter Beobachtung der den Apothekern für diesen Zweck gegebenen Vorschriften aufbewahrt werden, und die Büchsen, deren die Kammerjäger sich zum Aufbewahren und zum Transporte der Gifte bedienen, von fester, nicht leicht zerbrechlicher Masse, wohlverschlossen, und mit der Aufschrift: „Gift!“, sowie mit drei Kreuzen (†††), bezeichnet sein.
3. Alle Giftstoffe dürfen nur in augenfällig als ungeniessbar sich darstellenden Mischungen und Formen, welche keine Verwechselung mit Nahrungsmitteln für Menschen und Hausthiere zulassen, geführt und angewandt werden, sie müssen vielmehr ein vom Genusse abschreckendes Ansehn, Geruch und Geschmack haben. Andere Mischungen, als das zu 1. erwähnte Arsenik-Präparat, dürfen nur mit Genehmigung der Kreis-Medicinal-Behörde angewendet werden.
4. Beim Auslegen des Giftes zur Vertilgung des Ungeziefers muss stets mit der gehörigen Vorsicht verfahren werden, damit Menschen oder Hausthiere keinen Schaden nehmen können.
5. Die Kammerjäger dürfen das Gift nur selbst auslegen und unter keiner Bedingung dem Käufer zum Selbstgebrauch überlassen.
6. Die Nichtbeachtung der vorstehenden Vorschriften unter 1—5. hat den Verlust der ertheilten Erlaubniss zum Gewerbebetriebe zur Folge.

Die vorstehenden Vorschriften unter 1. und 6. sind auch für den Betrieb des Kammerjäger-Gewerbes im Umherziehen zur Anwendung zu bringen.

Wir geben sämmtlichen Polizei-Behörden nun auf, sich streng nach diesen Bestimmungen zu richten, das Verfahren der Kammerjäger überall sorgfältig zu überwachen, und sich durch öftere Revisionen ihrer Giftvorräthe, nöthigenfalls unter Zuziehung des Königlichen Kreis-Physicus, die Ueberzeugung zu verschaffen, dass den vorstehenden Vorschriften volle Rechnung getragen wird. Alle Verstösse gegen diese Anordnungen sind sofort den Polizei-Anwalten, *resp.* competenten Gerichts-Behörden zur gesetzlichen Bestrafung anzuzeigen; — ebenso ist auf Grund des §. 177. der Gewerbe-Ordnung vom 17. Januar 1845 gegen alle Jene vorzugehen, welche sich ohne Berechtigung mit dem Gewerbe eines Kammerjägers befassen. Wenn aber aus Handlungen oder Unterlassungen des Inhabers der Concession eines Kammerjägers der Mangel der erforderlichen und bei Ertheilung derselben vorausgesetz-

ten Eigenschaften klar erhellt, so ist uns allemal, wenn nicht durch richterlichen Spruch bereits auf Entziehung der Gewerbe-Befugniss erkannt wurde, von dem Falle Mittheilung zu machen, damit nach Maassgabe der Umstände die Rücknahme der Concession (nach §. 71. der Gewerbe-Ordnung) durch uns erfolgen könne.

Breslau, den 20. März 1858.

Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

VIII. Betreffend das Schlachten der Pferde, Esel und Maulthiere.

Auf Grund der §§. 6. und 11. des Gesetzes vom 11. März 1850 über die Polizei-Verwaltung verordnen wir für den Regierungs-Bezirk Potsdam was folgt:

§. 1. Das Schlachten eines Pferdes, Esels oder Maulthieres, zum Verkauf des Fleisches, darf nur an den von der Polizei-Behörde erlaubten Schlachtstätten (Schlachthäusern) stattfinden.

§. 2. Ebenso darf das Fleisch dieser Thiere nur an den Stellen feil gehalten werden, welche bei der Polizei-Behörde vorher angemeldet worden sind. Jede Verkaufsstelle dieser Art, in welcher ein Handel mit andern, zum Genusse für Menschen bestimmten Fleischwaaren nicht stattfinden darf, muss mit einer Tafel versehen sein, welche die deutliche Aufschrift: „Rossfleisch-Verkauf“, führt.

§. 3. Kein Pferd, Esel oder Maulthier, dessen Fleisch zum Handel bestimmt ist, darf früher geschlachtet werden, bevor dasselbe nicht von dem Thierarzte untersucht und bevor von diesem nicht darüber ein Attest ausgestellt ist, dass das zu schlachtende Thier nicht an einer Krankheit gelitten hat, welche dessen Fleisch zum Genusse für Menschen und Thiere ungeeignet gemacht hat.

§. 4. Jeder Rossschlächter hat ein von dem Revier- oder Gemeinde-Vorstande zu paraphirendes und abzustempelndes Schlachtbuch zu führen, welches nach dem beifolgenden Schema eingerichtet sein muss.

Die ersten vier Rubriken müssen sofort und binnen längstens 24 Stunden vom Rossschlächter ausgefüllt werden, nachdem das Thier erworben ist, wenn dessen Abschlachtung auch noch nicht sofort beabsichtigt wird.

Zur Ausfüllung der vierten Rubrik genügt die Aufführung des Namens derjenigen Person, von der das Pferd u. s. w. erworben worden ist, sofern dieselbe dem Rossschlächter als im Inlande ansässig persönlich bekannt ist. Rücksichtlich unbekannter Veräusserer kommen die Vorschriften des Gesetzes vom 13. Februar 1843 in §§. 5., 6. und 7. (Gesetz-Sammlung S. 75) zur Anwendung.

Die fünfte Rubrik wird von dem Thierarzt ausgefüllt (vergl. §. 3.), demselben darf das zum Schlachten bestimmte Thier jedoch nicht früher als höchstens 24 Stunden vor dem Schlachten zur Untersuchung vorgestellt werden.

Die sechste Rubrik ist vom Rossschlächter spätestens 24 Stunden nach dem Schlachten auszufüllen.

§. 5. Das Schlachtbuch muss der Rossschlächter jederzeit in seinem Verkaufs-Locale, oder, wenn dasselbe von der Schlachtstätte entfernt ist, in dem letztern zur Vorzeigung an die revidirenden Polizei-Beamten oder den Thierarzt, bereit halten.

§. 6. Wegen Beseitigung der nicht zum Verkaufe geeigneten Abgänge an Knochen, Fell u. s. w. sind die bestehenden oder noch zu erlassenden Vorschriften inne zu halten.

§. 7. Auch in Betreff des Schlachtens eines Pferdes, Esels oder Maulthiers, zum eignen Gebrauch des Fleisches oder zu andern Zwecken, wird die Beachtung des §. 3. angeordnet, und darf auch ein solches Schlachten nicht ohne thierärztliche Prüfung und Bescheinigung Hinsichts der Unschädlichkeit des Fleisches erfolgen; diese Prüfung muss in der Regel vor dem Schlachten und nur in besonders dringenden Fällen darf sie nachher, jedenfalls aber des Schleunigsten stattfinden.

§. 8. Wer dieser Verordnung entgegen handelt oder den ihm darin auferlegten Verpflichtungen nachzukommen unterlässt, verfällt in eine Geldbusse bis zu 10 Thlr. oder im Unvermögensfalle in eine Gefängnissstrafe bis zu 14 Tagen.

Schema des Schlachtbuchs.

Laufende Nr.	Beschreibung des Pferdes, Esels oder Maulthiers, nach Alter, Grösse, Farbe und besondern Kennzeichen.	Tag des Erwerbs.	Name des Veräusserers u. Vermerk über dessen Legitimation.	Attest des Thierarztes über den Gesundheitszustand des Thieres.	Tag des Schlachtens oder des anderweitigen Verkaufs.
1.	2.	3.	4.	5.	6.

Potsdam, den 20. Mai 1856.

Königl. Regierung. Abtheilung des Innern.

11.

Kritischer Anzeiger.

Lehrbuch der gerichtlichen Psychologie für Aerzte und Juristen. Von Dr. *F. J. Jul. Wilbrand,* o. ö. Professor der St. A. K. in Giessen u. s. w. Erlangen 1858. XVI und 349 S. 8.

Der Hr. Verf. hat es sich zur Aufgabe gestellt, vom Thatsächlichen auszugehn, einen möglichst objectiven Standpunkt festzuhalten und ein möglichst vollständiges Material zu liefern. Dieser Aufgabe ist auch vollständigst genügt. Mit einem staunenswürdigen Fleiss hat derselbe die Rechtsquellen zusammengetragen, hat er die bekannten französischen und deutschen Fachschriftsteller benutzt u. s. w. und so ein bedeutendes Material geliefert. Dass ihm leider die eigne Beobachtung abgeht, macht sich um so mehr geltend, als eben die erdrückende Fülle des Materials eine strenge und durchgreifende kritische Sichtung nöthig machte, deren der Hr. Vf. sich aber vielleicht eben wegen des „objectiven Standpunktes" überheben zu können glaubte. Wir können mit unserer entgegengesetzten, mit der Ansicht, dass in der Bearbeitung der gerichtlichen Psychologie ein möglichst subjectiver Standpunkt dringendes Bedürfniss sei, nachdem darin so viel Unhaltbares an Stoff und Urtheil zusammengehäuft worden, wir können mit dieser Ansicht irren, und wiederholen die Anerkennung des aussergewöhnlichen Fleisses, mit dem dieser neuste Beitrag zu jener Wissenschaft bearbeitet ist, dem wir eine eben solche von Seiten der gerichts- und irrenärztlichen Practiker wünschen.

Lehrbuch der gerichtlichen Medicin mit Berücksichtigung der gesammten deutschen und rheinischen Gesetzgebung u. s. w. Von Dr. *F. W. Böcker,* Kr.-Phys. und Privatdocenten u. s. w. Zweite sehr vermehrte und verbesserte mit Holzschnitten bereicherte Auflage. Iserlohn 1857. X u. 437 S. 8.

Wir haben des Buches bereits nach seinem ersten Erscheinen Erwähnung gethan und können daher uns hier mit

einer blossen Anzeige des Erscheinens dieser zweiten Auflage um so mehr begnügen, als sich die lobenden Beurtheilungen, die das Buch erfahren, auf Cartons in dieser zweiten Auflage zusammengedruckt zu finden sind. Gegen einen Hauptmangel seines Buchs, der auch in dieser Auflage nicht ausgeglichen, wird sich der strebsame Verf. nicht leicht rechtfertigen können, wir meinen die ganz ungleiche Bearbeitung des Stoffes. Gegenstände, die er zum besondern Studium gemacht, behandelt er mit grösster Breite, während andre, nicht minder wichtige, bei denen er mehr das bekannte vorliegende Material, als seine eigenen Beobachtungen benutzt hat, mit ungenügender Kürze betrachtet werden. So beschäftigt ihn die „Lebensfähigkeit" auf funfzehn Seiten, die „Ueberfruchtung" in neun Zeilen; die ganze grosse Lehre von den geschlechtlichen Verhältnissen mit Allem, was sich daran knüpft, nimmt nur neunzehn Seiten ein, wogegen der Verf. vierundzwanzig Seiten spendet, um die Verwesungsfortschritte nach den bekannten, so oft benutzten Autoren zu schildern; das ganze gerichtlich-psychologische Kapitel wird auf 43 Seiten erledigt (!), während die Lehre von den Vergiftungen (auch als Separat-Abdruck, Iserlohn 1857 erschienen) den vierten Theil des ganzen Lehrbuchs einnimmt, weil hier der Verf. sich bei seinem Lieblingsthema befindet, auf dem er auch thatsächlich viel eigen Untersuchtes giebt. Eine solche Bearbeitung muss der practischen Benutzung des „Lehrbuchs" schaden, und ist deshalb zu wünschen, dass der Verf. in seinem eignen Interesse bei einer etwanigen dritten Auflage unsern wohlgemeinten Rath berücksichtigen möge.

Handbuch der Sanitäts-Polizei. Nach eignen Untersuchungen bearbeitet von Dr. *Louis Pappenheim*, Docent an der Universität zu Berlin. Zweiter Band, erste Abtheilung. Berlin 1858. 362 S. 8.

Wir haben den ersten Band dieses lehrreichen und schätzbaren Werkes ausführlich und mit gebührender Achtung angezeigt. Alles Lob und alle Ausstellungen, zu denen jener Band Veranlassung gab, beziehn sich auch auf diesen. Zu letztern gehörte namentlich das Hineinziehn von Gegenständen in die „Sanitäts-Polizei", die gewiss nur in sehr entfernter Beziehung zu ihr stehn; so hier wieder die Artikel Papier-Industrie, Paraffin, Pflastern des Erdbodens u. A. m. Die Bearbeitung aller Artikel ist übrigens auch hier wieder gründlich, original und ungemein lehrreich. Von grössern Artikeln dieses Bandes citiren wir Heizung, Irrenwesen, Krankenpflege und Krankenhäuser, Luft, Medicinal-Personen, Pest, Pocken u. a. Man wird hier und dort eine andre Ansicht als der Verf. haben dürfen, nichtsdestoweniger aber sein Werk

als eine Bereicherung der Literatur erklären müssen. Die Schlussabtheilung desselben soll nächstens erscheinen.

Practisches Handbuch der gerichtlichen Medicin. Nach eignen Erfahrungen von *Joh. Ludw. Casper.* Biologischer Theil. Berlin, 1858. XIX und 652 S. Thanatologischer Theil, mit einem Atlas von neun colorirten Tafeln. Zweite unveränderte Auflage. Berlin, 1858. XXXIV und 861 S. 8.

Dieselben Grundsätze und Richtungen, wie im ersten, sind vom Vf. auch in diesem zweiten (und letzten) Theil seines Werkes befolgt worden. Man wird hier, heisst es in der Vorrede, Manches finden, was die Handbücher theils nur andeuten, theils ganz übergehn, und das doch von grosser Wichtigkeit für den gerichtsärztlichen Practiker ist. Eigenes, hofft der Vf., wird man in mehreren Abschnitten finden, z. B. in den Lehren von den Geschlechtsverhältnissen, Spätgeburt, Ueberschwängerung und namentlich in der durchaus eigenthümlich gehaltenen Bearbeitung des psychologischen Theils. Die Casuistik auch dieses Theils ist reich an mannigfach lehrreichen Fällen. — Was den früher erschienenen thanatologischen Theil betrifft, so musste, nach der Vorrede zu der vorliegenden zweiten Auflage, schon drei Monate nach dem Erscheinen der ersten, sehr starken Auflage der Druck der letztern begonnen werden. Sowohl die Kürze der Zeit, wie die Rücksicht auf die Besitzer der eben erst erschienenen ersten Auflage geboten einen unveränderten Abdruck, der nun hier vorliegt. — Eine Beurtheilung des ohnehin jetzt schon allgemein verbreiteten Werks wird man in dieser Zeitschrift nicht erwarten.

Medicinal-Kalender für den Preussischen Staat auf das Jahr 1859. Mit Genehmigung Sr. Excell. des Herrn Minister *v. Raumer* und mit Benutzung der Acten des Königl. Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten. Berlin, 1859. gr. 12.

Wir haben nur die Fortsetzung dieses beliebten Taschenbuchs für Aerzte für das neue Jahr anzuzeigen. Es ist wieder mit gewohnter Sorgfalt und mit ausschliesslicher Rücksicht auf den täglichen Bedarf des Practikers am Krankenbette redigirt, und seine Einrichtung die gewohnte und bewährte geblieben.

12.

Bibliographie.

Bericht über den Volksgesundheitszustand u. d. Wirksamkeit d. Civil-Hospitäler im russischen Kaiserreiche für das Jahr 1856. Mit 3 Tafeln. St. Petersburg. 1857. n. 2 Thlr.

Berichte, ärztliche, über d. kaiserl. königl. Irren-Anstalt zu Wien in den Jahren 1853—56. (Von Dr. *Riedel.*) Mit 25 Tab. u. 7 Steintaf. Wien, Tendler u. Co. in Comm. n. 2⅔ Thlr.

Brefeld, Frz., Schutzpockenimpfung od. Blattern - Inoculation. gr. 8. Breslau, Gosohorsky. n. ⅓ Thlr.

Burdel, E., Recherches sur les fièvres paludéennes etc. 8. Paris, Vict. Masson. 24 Sgr.

Casper, Joh. L., Practisches Handbuch der gerichtlichen Medicin. (II.) Biologischer Theil. gr. 8. Berlin, A. Hirschwald. n. 3½ Thlr. (cplt.: n. 8⅙ Thlr.; mit Atlas: n. 10⅙ Thlr.)

Fonteret, A. L., Hygiène physique et morale de l'ouvrier dans les grandes villes etc. 12. Paris, Masson. 24 Sgr.

Hochstetter, Chr. F., Die Kuhpockenimpfung vor dem aufgeklärten Theil von Europa etc. 8. Stuttgart, Quack. n. 10 Sgr.

Holland, H., Chapters on Mental Physiology. 2. Edit. 8. London. 2 Thlr. 25 Sgr.

Kropf, F. G., Studien zu einer medicinischen Topographie des Königr. Bayern u. zur Anwendung der Mortalitäts-Tabellen auf Pathogenese. Mit 6 Tab. u. 5 lith. Tafeln. Lex.-8. München, liter.-artist. Anstalt. n. 28 Sgr.

Loeffler, Fr. B., Das preuss. Physicats-Examen. gr. 8. Mit eingedr. Holzschn. Berlin, H. Enslin. n. 1⅓ Thlr.

Manzini, N. B. L., Histoire de l'inoculation préservative de la fièvre jaune, pratiquée par ordre du gouvernement espagnol à l'hôpital militaire de la Havane. 8. Paris. 1 Thlr. 5 Sgr.

Marcé, L. V., Traité de la folie des femmes enceintes etc. 8. Paris. Baillière. 2 Thlr.

Medicinal - Kalender für den Preussischen Staat auf das Jahr 1859. Mit Benutzung der Acten des Königl. Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal - Angelegenheiten. 2 Abth. 8. Berlin, Hirschwald, 1859. In engl. Einb. u. geh. n. 1 Thlr. durchschossen n. 1⅙ Thlr.

Müller, J., Das Apotheker-Wesen in seinen gesetzlichen Bestimmungen. Mit besond. Rücksicht auf das Kaiserthum Oesterreich. 2. Aufl. gr. 8. Wien, Braumüller. n. ⅔ Thlr.

Pappenheim, L., Handbuch der Sanitäts-Polizei. 2. Bd. 1. Abth. gr. 8. Berlin, A. Hirschwald. n. 1⅙ Thlr. (I. II. 1.: 5⅓ Thlr.)

Tardieu, Ambr., Etude médico - légale sur les attentats aux moeurs. 8. Paris, 1858. 1 Thlr.

Vezin, H., Ueber Krankenhäuser, über die Wirksamkeit französ., engl. und russ. Frauen in den Hospitälern der Krim u. d. Türkei. 8. Münster, Theissing. 10 Sgr.

Wilbrand, F. J. J., Lehrbuch der gerichtl. Psychologie. Lex.-8. Erlangen, Enke's Verlag. geh. n. 1 Thlr. 26 Sgr.

Berichtigung.

An den Herausgeber.

Ehrenbreitstein, den 19. November 1858.

In der Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medicin, Bd. XIV. S. 106 ff., hat der Herr Medicinal-Rath Dr. *Eulenberg* zu Coblenz einen Schwurgerichtsfall mitgetheilt, welcher unter meinem Vorsitze am 10. u. 11. März 1856 vor dem Königl. Schwurgericht zu Neuwied verhandelt worden ist und mit einer Verurtheilung der Angeklagten zu einer 15jährigen Zuchthausstrafe endigte. Herr u. s. w. *Eulenberg* erachtet das Urtheil für ungerecht, und Ew. Hochwohlgeboren haben in einer Note S. 138 einen scharfen (?) Tadel sowohl über das Verfahren des Vorsitzenden, als über den Ausspruch der Geschwornen ausgesprochen. Es kann nicht meine Absicht sein, die Richtigkeit der Argumentationen des Herrn u. s. w. *Eulenberg*, so weit sie in das Gebiet der Arzneiwissenschaft fallen, einer Kritik zu unterwerfen; dagegen halte ich es für meine Pflicht, Ihnen mitzutheilen, dass das Referat des Herrn u. s. w. *Eulenberg* in thatsächlicher Beziehung theils durchaus ungenau, theils geradezu unrichtig ist. Richtig ist in dem Referate nur der Obductions-Befund (S. 108 bis 112) und der Inhalt und die Begründung des eigenen Gutachtens des u. s. w. *Eulenberg* wiedergegeben; alles Uebrige ist theils ungenau, theils unrichtig. Der gesammte Inhalt des Belastungsbeweises ist theils ganz mit Stillschweigen übergangen, theils so entstellt wiedergegeben, dass Niemand, der der Verhandlung beigewohnt hat, darin auch nur annähernd ein treues Bild des Falles wieder erkennen wird. Ein so treues Bild, wie die unmittelbare eigene Anschauung, das eigene Anhören des Angeklagten, der Zeugen und Experten den Richtern und Geschwornen gewährt, lässt sich überhaupt durch ein Referat nicht wiedergeben; das ist eben der unendliche Vorzug des mündlichen Verfahrens, ein Vorzug, welcher sich gerade in der vorliegenden Sache recht evident herausgestellt hat; aus diesem Grunde möchte es in den meisten Fällen bedenklich sein, bloss

auf Grund eines gedruckten Referats ein Urtheil darüber auszusprechen, ob eine Entscheidung richtig sei oder nicht; noch bedenklicher muss dies erscheinen, wenn das Referat so unrichtig ist, wie das vorliegende. Ich habe unmittelbar nach der Verhandlung des Falles eine, wie ich glaube, durchaus vollständige und getreue Darstellung dieses interessanten Falles ausgearbeitet; dieselbe ist im neusten Bande des neuen *Pitaval* unter der Ueberschrift „*Catharine Zirgen*" abgedruckt. Wenn Ew. u. s. w. die Gewogenheit haben wollen, diese Darstellung durchzulesen und mit dem Referate des Herrn u. s. w. *Eulenberg* zu vergleichen, so werden Sie, wie ich überzeugt bin, ein minder scharfes Urtheil über den Ausspruch der Geschwornen fällen, welche nicht einseitig den Hypothesen des Herrn u. s. w. *Eulenberg* gefolgt sind, sondern das Gesammt-Resultat der erhobenen Beweise ins Auge gefasst haben und dadurch zu einem Verdicte gelangt sind, welches ich für ein durchaus sachgemässes und richtiges halte, und welchem, so viel mir bekannt geworden, Niemand, der der Verhandlung beigewohnt hat, mit alleiniger Ausnahme des Herrn u. s. w. *Eulenberg*, seine volle Zustimmung versagt hat. Ich muss hinzufügen, dass gerade in der vorliegenden Sache das Loos so ausnahmslos tüchtige, intelligente, verständige Männer zu Geschwornen bestimmt hat, wie sie selten aus der Urne kommen; das Urtheil, welches Sie in der Note S. 138 ausgesprochen haben, trifft bei solchen Geschwornen am allerwenigsten zu. Dieselben haben übrigens in der vorliegenden Sache nicht, wie Herr u. s. w. *Eulenberg* unrichtig referirt, mit 7 gegen 5 Stimmen, sondern, nach mir gewordenen zuverlässigen Mittheilungen, einstimmig das Schuldig gesprochen; wäre der Beschluss mit 7 gegen 5 Stimmen gefasst, dann hätte der Gerichtshof noch über das Schuldig entscheiden müssen, was nicht geschehen ist; dann würde auch das von Ihnen ausgesprochene ungünstige Urtheil nicht nur die Geschwornen, sondern auch den Gerichtshof treffen.

Speciell muss ich noch eine Behauptung des Herrn u. s. w. *Eulenberg* rügen, welche in Bezug auf mich eine grobe Unwahrheit, ja eine Verleumdung enthält. Derselbe sagt S. 137:

> ich hätte mich dahin geäussert, dass die Geschwornen sich nicht so strenge am Leichenbefunde zu halten brauchten, vielmehr ihrem Gewissen genügten, wenn sie ihrer subjectiven Ansicht folgten, welche sie sich im Laufe der Verhandlungen gebildet hätten.

Ich darf wohl behaupten, dass, wenn ich einer so leichtfertigen Aeusserung, wie sie mir in den Mund gelegt wird, fähig wäre, mir schwerlich das Präsidium bei dem Schwurgericht übertragen werden würde. Der vorliegende Fall lag auch so, dass ich jene Aeusserung gar nicht gemacht haben kann. Ueber den Obductions-Befund, wie Herr u. s. w. *Eulenberg* solchen S. 108 bis 112 mittheilt, war durch-

aus kein Streit; es war auch ausser Zweifel, dass die *Catharine Zirgen* eines langsamen Erstickungstodes durch Zusammenpressen des Brustkastens gestorben war. Die einzige Streitfrage war die:

> wie das Kind in die Lage zwischen Rahmen und Thür des Schrankes, in welcher es demnächst todt gefunden wurde, gerathen war? ob es sich selbst hineingezwängt hatte? oder von einem Dritten hineingepresst war?

Ueber die Möglichkeit der einen oder andern Alternative waren die vier vernommenen Experten verschiedener Meinung. Herr u. s. w. *Eulenberg* sprach sich für die erste und für die Unmöglichkeit der zweiten Alternative aus. Die drei andern Experten erklärten es aus Gründen, welche völlig ausserhalb des Gebiets der Arzneiwissenschaft lagen, für absolut unmöglich, dass das Kind sich selbst hineingezwängt habe; der eine dieser drei Experten, welcher auch Arzt war, erklärte zugleich alle bei der Obduction vorgefundenen Erscheinungen für vollkommen vereinbar mit der Annahme, dass das Kind durch einen Dritten in den Schrank hineingepresst sei. In dem Plaidoyer des Ober-Staatsanwalts und des Vertheidigers wurde nun die Frage, welches Gutachten den Vorzug verdiene, ausführlich erörtert, und durch die sich gegenüberstehenden Behauptungen beider Redner wurde ich veranlasst, in meinem Schlussvortrage mich dahin auszusprechen:

> dass die Geschwornen, ohne dass dem Gerichts-Arzte als solchem eine höhere Autorität beizulegen sei, demjenigen Gutachten den Vorzug zu geben hätten, welches sie durch die überzeugendsten Gründe motivirt und mit der sonst ermittelten Sachlage am besten im Einklange stehend fänden.

Ich darf bitten, dass Ew. u. s. w. der vorstehenden Berichtigung einen Platz in der Vierteljahrsschrift einräumen werden. [1])

Gallenkamp, Appellationsgerichtsrath.

---

1) Ich halte die Aufnahme nicht nur im Interesse der Wahrheit, deren Erforschung der letzte Zweck jeder richterlichen und gerichtsärztlichen Thätigkeit ist, für geboten, sondern auch für eine Pflicht gegenüber dem Herrn Berichtiger. Wenn ich a. a. O. aus Voraussetzungen und Thatsachen, die in dem *Eulenberg*'schen Aufsatze enthalten waren und deren Richtigkeit anzuzweifeln natürlich keine Veranlassung vorlag, Schlüsse gezogen, z. B. gesagt habe, dass, wenn „der Assisen-Präsident die Geschwornen instruirt habe, dass sie sich nicht so streng an den Leichenbefund zu halten brauchten“ (*Eulenberg* a. a. O. S. 137), dass dann gefragt werden könnte: wozu überhaupt Leichenöffnungen und Sachverständige? so fallen natürlich alle Schlüsse von selbst, wenn, wie in der obigen Berichtigung, die mir unbekannt gewesene Unrichtigkeit jener Prämissen dargethan wird.

C.

Entgegnung.

Ob Erstickung? oder Rückbewegung vom Magen in den Luftgang nach dem Tode?

Vom

Regierungs-Medicinalrath Dr. **Tourtual**
zu Münster.

Die Prager Vierteljahrsschrift für die gesammte Heilkunde, XIV. Jahrgang, 1857, enthält unter der Rubrik „Staatsarzneikunde" S. 110 und 111 eine von Dr. *Maschka* verfasste kurze Anzeige meines in dieser Vierteljahrsschrift, Bd. XI. Heft 2., abgedruckten Aufsatzes: „Entdeckung der Todesursache in einem sechs Wochen nach der Beerdigung ausgegrabenen Leichnam mit Hülfe des Microscopes", welche dem ganz unzulänglich von ihm extrahirten Thatbestande die Bemerkung vorausschickt, unter obigem Titel sei der betreffende Fall von mir mitgetheilt worden, und damit schliesst, dass mein Gutachten, *Denata* sei durch Pumpernikel, welcher beim Versuche, ihn zu schlingen, in den Respirationsgang gerathen wäre, erstickt, verworfen und, ohne sie zu begründen, die Behauptung aufgestellt wird, der an dem Tode ganz unschuldige Pumpernikel sei erst nach dem Tode in Folge des durch Fäulnissgase auf den Magen ausgeübten Druckes aus diesem regurgitirt und hierauf in die Speiseröhre und von da in die Luftröhre gelangt; über die Todesursache lasse in vorliegendem Falle sich gar kein Urtheil abgeben.

Da ich nun auch diese Ansicht des Dr. *Maschka* über meine Arbeit in *Friedreich's* Blättern für gerichtliche Anthropologie, neuntem Jahrgange, Heft IV. S. 67, Artikel IX., „über Entdeckung der Todesursache durch das Microscop", ohne beigefügtes weiteres Urtheil abgedruckt finde, so erachte ich es zur Aufrechthaltung der Wahrheit um

so mehr geboten, nachstehende Widerlegung derselben hier zu veröffentlichen.

Durch obige Erklärung des merkwürdigen Befundes als blossen Leichenphänomens wird derselbe für die gerichtliche Medicin grösstentheils entwerthet. Bei aller Hochachtung vor gediegener wissenschaftlicher Kritik muss ich aber doch einer solchen summarischen Abfertigung entgegentreten und die leichthin ausgesprochene Meinung des Referenten entschieden als unrichtig bezeichnen.

Hätte die von ihm angenommene Rückbewegung des Brodes im Leichname aus dem Magen wirklich stattgefunden, so hätten jedenfalls sowohl im Magen, als in der Speiseröhre noch Theile des Brodes, welche nicht bis zum Kehldeckel hinaufgelangt wären, bei der Obduction sich vorfinden müssen. Es ist aber sowohl im Sections-Protokolle, als auch in dem Berichte über die bei der nachherigen chemischen Untersuchung auf Vergiftung wiederholte Besichtigung der aufgehobenen häutigen Eingeweide der Bauchhöhle ausdrücklich von mir bemerkt worden, dass der Magen und Zwölffingerdarm nur Schleim, keinen Speisebrei oder Speisereste enthielten und dass bloss in der Pförtnergegend spärlich zerstreute hellbraune Blättchen, der Schleimhaut anhängend, als Reste früher genossenen Roggenbrodes gesehen worden, dass ferner auch der Inhalt der Speiseröhre lediglich aus einer dünnen Schleimschicht mit sehr vereinzelten braunen Schüppchen in den Längefalten ihrer Schleimhaut bestand. Hingegen war die Substanz, welche später als Pumpernikel sich auswies, in der Mund- und Rachenhöhle der Leiche in Menge vorhanden, erstreckte sich auch in den Schlundkopf, auf beide Flächen des Kehldeckels und von da weiter in die Luftröhre, ihre Aeste und in die Zweige dieser Aeste zu den einzelnen Lungenlappen hinab, ohne aber vom Schlundkopfe bis in die Speiseröhre vorzudringen. Daraus folgt doch zweifellos, dass das Brod von der Mundhöhle und nicht vom Magen aus seinen Weg in den Luftgang gefunden hatte, da ein Druck von Fäulnissgasen auf den Magen nach dem Tode nicht im Stande gewesen sein würde, es aus diesem so vollständig in die Höhlen des Rachens, Mundes, Kehlkopfes, in die Luftröhre u. s. w. hinauszudrängen, dass im Magen und der Speiseröhre gar nichts von ihm zurückgeblieben wäre.

Allerdings finden bei Sectionen unter Umständen, wo von Erstickung nicht die Rede sein kann, in der Luftröhre bisweilen Substanzen sich vor, welche dem Mageninhalte angehören und offenbar im Leichname durch Regurgitiren aus dem Magen dahin gelangt sein müssen. Es sind dieses aber entweder Flüssigkeiten oder breiartige Massen, oder auch consistente Theile, welche jene oder diese schwebend enthalten. Im gegenwärtigen Falle hingegen stellte das Gefundene sich als eine feuchtweiche, körnige und schmierige Substanz dar, welche in grössern und kleinern Klumpen an der Schleimhaut an-

klebte, keinen säuerlichen Chymusgeruch hatte und weder mit einer Flüssigkeit, noch mit einem Breie gemengt war. Von einer so beschaffenen Substanz ist gewiss eine stattgehabte Rückbewegung aus dem Magen bis tief in die Luftröhre, ihre Aeste und Zweige nach dem Tode nicht anzunehmen. — Ueberdies hätte eine solche Auspressung aus dem Magen nur dann erfolgen können, wenn letzterer durch seinen Inhalt ausgedehnt und die Bauchdecke durch Gasentwickelung in hohem Grade gespannt gewesen wäre. Die Brodtheile waren aber, alles im Munde, Rachen, Schlunde, Kehlkopfe, in der Luftröhre, ihren Aesten u. s. w. Gefundene zusammen genommen, in so geringer Quantität vorhanden, dass sie nur einen unbedeutenden Raum im Magen hätten einnehmen und eine Ausdehnung des Magens nicht entfernt hätten bewirken können. Der Magen wurde auch, wie gesagt, leer und nicht ausgedehnt gefunden, und wollte man, freilich ohne Grund, unterstellen, er wäre vor dem fraglichen Vorgange etwa durch Gas ausgedehnt gewesen, so würde doch durch einen Druck auf ihn gewiss nur dieses ausgetrieben worden sein, ohne die Brodpartikeln sämmtlich mitzunehmen. Der Unterleib war zwar durch Gas etwas aufgetrieben, doch keinesweges stark gespannt, und ein gewaltsames Entweichen des Gases fand bei der Oeffnung dieser Höhle nicht Statt, wie überhaupt nach Lage des Sections-Befundes die Eingeweide der Leiche, ungeachtet des sechswöchentlichen Aufenthalts im Grabe, noch auffallend wenig von der Fäulniss ergriffen erschienen.

Diese Gründe sind so einleuchtend und so naheliegend, dass der Gedanke an die erwähnte Rückbewegung nach dem Tode der *Denata*, obgleich ihr Vorkommen überhaupt mir wohl bekannt war, doch bei meiner Beurtheilung dieses Falles gar nicht Platz greifen konnte, und dass es fast den Anschein gewinnt, der Referent habe bei Aeusserung seiner dissentirenden Ansicht den ausführlich von mir dargelegten Thatbestand der Untersuchung nicht sorgfältig angesehen Nach jetzt wiederholter sorgfältiger Erwägung desselben muss ich bei meinem damaligen Gutachten verbleiben und die Ueberschrift der recensirten Mittheilung durch ihren Inhalt für gerechtfertigt halten.

Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin.

13.

Behauptete Vergiftung durch Coniin. Aufklärung des Falles.

Superarbitrium

der Königlichen wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen.

Referenten: **Mitscherlich** und **Casper.**

Die unterzeichnete wissenschaftliche Deputation glaubt sich in Betreff des vom Königlichen Kreisgericht zu L. gewünschten Superarbitrii in obenbezeichneter Untersuchungs-Sache mit nachstehender kurzen gutachtlichen Aeusserung begnügen zu können, da durch die diesseitige Untersuchung der zum Zwecke derselben eingesandten Substanzen die ganze Sache in eine völlig veränderte Lage gekommen ist und die Differenzen der Gutachten der Obducenten und des Königlichen N. N.'schen Medicinal-Collegii, welche zu lösen wir aufgefordert worden sind, sich bei der jetzigen Sachlage von selbst ausgleichen.

Der Fuhrknecht *Heinrich N.* zu L. war in der Nacht vom 6. zum 7. August 1856, nachdem er noch wenige Stunden vorher gesund gesehen worden war

und seine gewöhnlichen Arbeiten verrichtet gehabt hatte, plötzlich gestorben. Nach der Aussage seiner Ehefrau hatte er Mittags eine grosse Menge in Oel gebratener Kartoffeln, $\frac{1}{8}$ Quart Branntwein, Nachmittags Kaffee mit Weissbrod und Abends drei gebackene Fische verzehrt, war dann, nachdem er sich schon zu Bette gelegt, Abends 9 Uhr wieder aufgestanden und hatte eine Flasche mit Branntwein, angeblich $\frac{1}{4}$ Quart enthaltend, völlig ausgetrunken, darauf sich heftig erbrochen und sodann wiederum ins Bett gelegt. Gegen 11$\frac{1}{2}$ Uhr in der Nacht war die Frau erwacht und hatte ihren Mann kalt und leblos gefunden.

Da Veranlassung zu dem Verdacht vorhanden war, dass der *N.* durch seine Ehefrau könnte getödtet worden sein, wurde die Leiche am 9. August gerichtlich besichtigt, und da sich nichts Verdächtiges fand, beerdigt; am 16. August aber, da sich das Gerücht eines Giftmordes erhielt, wieder ausgegraben und obducirt.

Da weder durch die Obduction, noch durch irgend einen andern Umstand ein Anhaltspunkt für Vergiftung überhaupt und für Vergiftung durch eine bestimmte Substanz gewonnen werden konnte, so wurde den Apothekern *Z.* und *S.* in fünf verschiedenen Gläsern der Magen, der Dickdarm, der Dünndarm mit dem Inhalte desselben, die Nieren, der Schlund nebst dem Inhalt und das Gehirn zur Untersuchung auf irgend einen der bekannten Giftstoffe übergeben. — Diese Untersuchung führte zu dem Resultat: dass aus den ihnen übergebenen Substanzen Coniin darstellbar sei und eine Vergiftung durch Schierling stattgefunden haben könne. Auf Grund dieses Untersuchungsergebnisses und unter Voraussetzung der Richtigkeit der Annahme, dass

sich Coniin in einer Leiche nicht aus seinen Atomen neubilden könne, sondern dass es fertig hineingebracht sein müsse, wenn es darin gefunden wird, gaben die Obducenten ihr Gutachten dahin ab: „dass *Heinrich N.* an Vergiftung durch Schierling gestorben sei".

Die Acten wurden hierauf dem Königlichen Medicinal-Collegium zu Z. zur fernern Begutachtung, namentlich auch über die Fragen vorgelegt:

1) ob nach Maassgabe der Ergebnisse der Acten, der gerichtlichen und chemischen Untersuchung ein Zweifel darüber bestehen könne, dass wirklich Coniin in der Leiche des *Heinrich N.* sich vorgefunden habe?

2) ob feststehe, dass dieser Stoff sich nicht spontan in einer Leiche bilden könne, sondern in sie bei Lebzeiten gelangt sein müsse, und ob und in wie weit das Vorfinden von Coniin in einer Leiche den stricten Beweis liefere, dass der Tod in Folge einer Vergiftung durch Schierling oder einen andern Stoff erfolgt sei?

3) ob es unwahrscheinlich, dass die Vergiftung des *N.* durch Schierling durch Selbstmord erfolgt sei?

Das Königliche Medicinal-Collegium kommt in seinem Gutachten vom 13. Februar *c.* zu dem Endresultat:

> „dass es durch die wissenschaftliche Untersuchung nicht genügend bewiesen ist, dass der *N.* durch den Genuss von Schierling gestorben sei,"

und ist auf diese Weise die oben angeführe Differenz zwischen den beiden Vor-Gutachten entstanden.

Wir haben es vor Allem für erforderlich erachtet,

die uns eingesandten Producte der Untersuchung, welche die Apotheker *Z.* und *S.* mit grosser Umsicht und grossem Fleiss ausgeführt haben, einer eignen genauen Untersuchung zu unterwerfen. Wenn, wie wir zeigen werden, die genannten Chemiker sich geirrt haben, so sind sie bei den grossen Schwierigkeiten, die es hat, vegetabilische Stoffe in geringer Menge aus einer grossen Masse animalischer Substanzen auszuscheiden, zu entschuldigen.

Bei ihrer Untersuchung haben sie das Alkali durch Ausziehen der verdächtigen Substanz mit Säure und Alkohol, und indem sie das Verhalten des schwefelsauren Coniins gegen Alkohol und Aether und des Coniins gegen Aether benutzten, rein darzustellen versucht. Beim Verdampfen des Aethers, welcher das Coniin enthalten musste, unter der Schwefelsäure-Glocke erhielten sie 1) eine balsamharzartige braune Materie, die sie mit dem Glasschälchen, und 2) eine Flüssigkeit, wovon sie die Hälfte in einem Glasrohr der Königlichen Staats-Anwaltschaft übergaben. Von beiden haben wir eine für eine genaue Prüfung hinreichende Menge erhalten, wobei wir Folgendes gefunden haben.

Die Flüssigkeit, etwa vier Tropfen betragend, reagirte stark alkalisch; drei Tropfen einer ziemlich concentrirten Auflösung von Oxalsäure waren nothwendig, um sie abzusättigen, wobei Aufbrausen deutlich wahrnehmbar war. Im Wasserbade eingedampft und mit absolutem Alkohol übergossen, löste sich nur unbedeutend davon auf. Der Rückstand löste sich leicht in Wasser, und die Lösung lieferte beim Verdampfen eine krystallinische Masse, welche geglüht, kohlensaures Natron hinterliess. Die alkoholische Flüssigkeit, die un-

gefähr eine Drachme betrug, wurde mit einer Lösung von in Salzsäure gelöster molybdänsaurer Phosphorsäure versetzt, welche darin eine kaum bemerkbare Trübung hervorbrachte, eine Trübung, wie sie etwa in einer Flüssigkeit, die $\frac{1}{100000}$ an Coniin oder an andern durch dieses Reagens fällbaren Substanzen enthält, entsteht; diese Trübung war so geringe, dass ihre Natur nicht ermittelt werden konnte.

Nach einiger Zeit färbte sich die Auflösung grünlich, welches auf einen reducirenden Körper schliessen lässt, der die Ursache der Erscheinungen war, welche ein Zusatz von Chlorwasser u. s. w. zu der erhaltenen Flüssigkeit hervorbrachte und welche der u. s. w. *Z.* und der u. s. w. *S.* beobachteten. Dieser Körper war, da in der klaren Flüssigkeit diese Erscheinung stattfand, kein Coniin. — Auch das N. N.'sche Medicinal-Collegium ist der Meinung, dass einer solchen reducirenden Substanz diese Erscheinungen zuzuschreiben sind.

Weder an Ammoniak, noch an Kali war in der Flüssigkeit so viel enthalten, dass in der Lösung des oxalsauren Salzes durch Platinchlorid ein Niederschlag erhalten werden konnte.

Die auf der Glasschaale befindliche hellbraune Substanz, welche pulverförmig war, löste sich fast vollständig in Wasser, und die Lösung verhielt sich ebenso, wie die Flüssigkeit und bestand folglich fast ganz aus kohlensaurem Natron. Wahrscheinlich war in dem Aether, welcher abgenommen wurde, etwas Natronauflösung in höchst feinvertheiltem Zustande suspendirt gewesen, und späterhin hat das Natron Kohlensäure aus Luft aufgenommen.

Aus diesen Untersuchungen folgt, dass die alkalische

Flüssigkeit und der braune Rückstand, in welcher *Z.* und *S.* Coniin annehmen, fast ganz aus kohlensaurem Natron bestanden habe, und dass Coniin in den verdächtigen Substanzen nicht nachgewiesen sei.

Nachdem hiernach gegenwärtig die erste und hauptsächlich entscheidende der, dem Medicinal-Collegio vorgelegt gewesenen Fragen unsererseits dahin beantwortet werden muss:

> dass ein Zweifel darüber nicht bestehen könne, dass Coniin in der Leiche des *Heinrich N.* sich nicht vorgefunden habe,

kann es auf die Beantwortung der beiden andern Fragen nicht mehr ankommen, und sind dieselben als erledigt zu betrachten.

Wir finden uns indess noch veranlasst, zur völligen Aufklärung des Falles unser Urtheil über die eigentliche Ursache des Todes des *N.* zu äussern, die so klar vorliegt, dass wir überzeugt sind, wie auch die beiden Vor-Gutachten sie unzweifelhaft angenommen haben würden, wenn nicht durch den angeblichen Befund von Coniin in der Leiche die Sachlage verrückt worden wäre. Die Nummer 47. des Obductions-Protocolls lautet:

> „Die Luftröhre wurde an ihrer Vorderfläche durchschnitten. Regelwidrigkeiten erkannte man an ihr nicht. Wo sie sich in die beiden seitlichen Aeste theilt, lag in ihr ein fremder Körper von normaler, etwas platt gedrückter Gestalt. Derselbe war nicht an den Wänden der Luftröhre angeklebt. Er hatte die schmutzig-rothbraune Farbe, welche an einem ähnlichen Klümpchen, das im Magen vorgefunden wurde,

> wahrgenommen worden ist. Das Körperchen hatte die Grösse einer mässigen Haselnuss und die Consistenz einer etwas bröcklichten Gallerte,“

und *sub* Nr. 48. wird hinzugefügt,

> dass sich im Schlunde „eine Menge derselben rothbraunen gallertartigen Masse befand“.

An der Theilungsstelle der Luftröhrenäste lag also ein erheblich grosser fremder Körper von derselben Beschaffenheit, wie ein solcher im Magen gelegen hatte, folglich unzweifelhaft ein Speiserest. Es steht nun aber fest, dass *N.* sich erbrochen habe. Hiernach ist es sehr erklärlich, dass im Schlunde sich noch „eine Menge“ derselben Speisereste vorgefunden hat, und unzweifelhaft ist es uns, dass bei diesem Erbrechen eines trunkenen Menschen, wie *N.* es zur Zeit war, und bei dem Heraufbringen von einer Menge von Speiseresten, jener haselnussgrosse Theil derselben in die Luftröhre gelangt war, und einen raschen Erstickungstod bedingte und bedingen musste. Hiermit ist nun völlig aufgeklärt, wie der, bis wenige Stunden vor seinem Tode so ganz gesunde *N.* ohne alle Krankheitssymptome so plötzlich verstarb. Die Resultate der Obduction können nicht im Entferntesten einen Gegenbeweis gegen diese Annahme liefern. Denn einerseits entsteht der Erstickungstod sehr häufig rein aus allgemeiner Nervenlähmung und giebt sich dann in der Leiche durch kein einziges positives Sections-Ergebniss zu erkennen; andererseits aber waren Obductions-Resultate, wie sie in andern Fällen den Erstickungstod charakterisiren, Blutüberfüllungen in den Centralorganen u. s. w. in der Leiche des *N.* gar nicht mehr zu erwarten und aufzufinden, da der sehr hohe Verwesungsgrad dieser Leiche, in welcher

unter andern das Gehirn schon grau war und ausfloss, eine allgemeine Verdunstung der Blutflüssigkeit zur Folge gehabt haben müsste, die sich auch hier, wie immer, thatsächlich in der allgemeinen Blutleere des Körpers vorgefunden hat.

Hiernach geben wir schliesslich unser Gutachten dahin ab:

> dass *Heinrich N.* nicht durch Vergiftung mit Coniin, sondern durch Erstickung, veranlasst durch einen fremden Körper in der Luftröhre, seinen Tod gefunden habe.

Berlin, den 25. April 1857.

Königliche wissenschaftliche Deputation.

(Unterschriften.)

14.

Die Sammt- und Seidenstoff-Weberei
in ihrem Einflusse
auf den
Körper- und Geistes-Zustand der Weber.

Vom
Dr. **Blümlein**, in Grefrath.

(Zweiter und letzter Artikel[1].)

Drittes Kapitel.

Gesundheitsgefährdungen und Krankheiten der Weber, durch Eigenthümlichkeiten und Missbräuche beim Betriebe der Weberei bedingt.

Es wird hier die Aufgabe sein, die Eigenthümlichkeiten und Missbräuche offenkundig zu machen, welche sich allmählig bei der Weberei eingeschlichen haben und von der Zeit adoptirt und zu Regeln gestempelt worden sind. Vor allem ist der übermässige Drang des weiblichen Geschlechts zur Weberei hervorzuheben, indem augenblicklich wohl kein Gewerbsbetrieb eine gleich grosse Theilnahme aufzuweisen hat; und ganz gewiss zum Unglück der betreffenden Bevölkerung. In dem jetzigen Zeitalter erlernt und betreibt gewiss kein Mädchen die Weberei, um übermässig drängende Freier, wie *Penelope*, aufzuhalten oder um in Mussestunden sich angenehm beschäftigen zu können. In Olim's Zeiten mag

---

1) Den ersten Artikel s. im vorigen Heft.

dies der Fall gewesen sein, die Gegenwart aber verlangt Brod für die Arbeit. Und es ist allerdings ein triftiger Grund, dieses redlichen Broderwerbes wegen, wie die Weberei ihn bietet, die Kinder diesem Handwerke zuzuführen; nur muss auch andererseits berücksichtigt werden, dass das weibliche Geschlecht nicht dazu bestimmt ist, seine schwachen Kräfte diesem Zwecke zu opfern. Es ist eine naturwidrige Richtung der Jetztzeit, die weiblichen Kinder schon beim Aufkeimen ihres Erkenntnissvermögens von ihrer natürlichen theilweisen Bestimmung, von der Erlernung der häuslichen und sonstigen, ihrem Geschlechte angemessenen Arbeiten abzulenken und sie auf den reichlichen Verdienst, welcher vom Webstuhle fliesst, statt auf das Hauswesen aufmerksam zu machen. Die Eltern sind blind genug, mit dem baaren Gelde die Putz- und Genusssucht ihrer Töchter zu schüren, sie für den Webstuhl zu fesseln und vergessen zu machen, wozu der Schöpfer sie erschaffen. Statt Haushälterinnen zu erziehen, hegen und pflegen sie Stubenpflanzen, welche rasch aufschiessen, aber kraftlos schon dem ersten Lüftchen unterliegen. Ein fauler Kern mit schöner Schaale ist das Resultat ihrer Bemühungen. Besehen wir uns diese sogenannten Fabrikmädchen doch nur etwas genauer: Die Entwickelung des Körpers bleibt im Allgemeinen hinter dem Alter zurück; eine schwächliche, nervöse, chlorotische Constitution bildet die Grundlage zu den vielen mit der unzeitig eintretenden Pubertät verbundenen Calamitäten und ist die Ursache der häufigen Opfer der Schwindsucht. Entgehen sie dieser auch glücklich, so disponirt der aller innern Energie entbehrende Körper doch zu Gesundheitsstörungen aller Art durch die ge-

ringfügigsten Ursachen. Genährt wird diese Disposition durch die zur Regel gewordenen frühen Heirathen. Einzig auf den täglichen guten Verdienst vertrauend, verlassen sie ihre Eltern und eilen blindlings, in der Angst, zu spät zu kommen, einem Stande zu, dem weder die körperlichen Kräfte, noch die einseitigen auf dem Webstuhle erlangten Kenntnisse gewachsen sind, von dessen Beschwernissen sie kaum eine Ahnung haben. Leider zu rasch eilen die Flitterwochen dahin, und dem kurzen Wahne folgt bald die lange Reue. Hatte die Sittlichkeit vor dem Hochzeitstage schon Schiffbruch gelitten, musste in dieser heiligen Zeit schon für die Wiege gesorgt werden, wie es heutigen Tages zur Mode geworden, so ist der tägliche gute Verdienst des Weibes dahin, und drückende Nahrungssorgen treten an seine Stelle. Hatte dieser Unfall sich auch nicht ereignet, so erscheinen doch bald körperliche Zustände, welche das Weben beschwerlich, ja unmöglich machen. Das blutjunge Weib, mit den Bedürfnissen und Arbeiten einer Haushaltung unbekannt, weder an Sparsamkeit noch an Beobachtung der Reinlichkeit und Ordnung gewöhnt, denn hierfür sorgte ja bis heran die auf die ungestörte Arbeit der Tochter ängstlich bedachte Mutter, verbraucht den Verdienst des Mannes unüberlegt, ohne zu wissen, für welche Zwecke. — Kann bei diesem ganz gewöhnlichen Hergange das sprüchwörtlich gewordene Prädicat der Armuth des Weberstandes trotz des guten Lohnes uns wohl wundern? Gewiss liegt hierin der Hauptgrund der Zunahme des Proletariats; denn wie bald fallen solche Familien, mit kränklichen, schwächlichen Kindern reichlich gesegnet, von Krankheiten heimgesucht, der Armen-Kasse

zur Last? Exemplarisch kann dies dadurch bewiesen werden, dass in einer Gemeinde von 3000 Seelen 100 Familien mit Neujahr als notorisch arm auf der Armenliste stehen, welche Zahl cursorich noch bedeutend vergrössert wird. Gestützt auf den Erfahrungssatz, dass das Kind das *Quale* seines Lebens als Mitgift aus dem Mutterschoosse mitbringt, schliessen wir mit Recht auf die Beschaffenheit der Nachkommenschaft. Nicht das vor dem Gesetze gültige Alter ist es, worauf sich dieser Schluss basiren muss, sondern die körperlichen und geistigen Fähigkeiten sind die rechtmässigen Bestimmungsgründe für die wirkliche, dem sittlich-politischen Zwecke der Ehe entsprechende Heirathsfähigkeit der Jungfrau. Dem Naturgesetze gemäss entspricht dem Alter allerdings die körperliche Entwickelung, und in so fern ist auch der Staat im Stande, das heirathsfähige Alter im Allgemeinen zum Vortheile der gesellschaftlichen Existenz gesetzlich zu bestimmen; allein der Webstuhl zerstört schnurstracks dieses harmonische Verhältniss zwischen Alter und Entwickelung. Die nächste und natürliche Folge dieser Dysharmonie repräsentirt sich in den Nachkommen. Wer noch daran zweifelt, der möge die Schulen durchmustern in Gemeinden, wo Alles dem Webstuhle zuläuft. Hagere, bleiche, schwächliche, an scrophulösen, rhachitischen Leiden kränkelnde Kinder füllen die Bänke. Verfolgen wir die männlichen weiter bis zum militairpflichtigen Alter, wie viele sind bis dahin schon dem Kirchhofe anheimgefallen, und wie wenige von dem Reste sind nur fähig, in Reihe und Glied zu treten, unserm Könige und unserm Vaterlande zu dienen? Andere Kreise der Provinz, wenn auch weniger bevölkert, müssen daher aushelfend ein grösseres Mili-

tair-Contingent stellen, als ihnen verhältnissmässig zukommt. Fassen wir demnach die vielfachen Nachtheile, welche die Theilnahme der weiblichen Individuen an der Weberei zur Folge hat, kurz zusammen, so bestehen sie zunächst in Zurückdrängung der natürlichen, theilweisen Bestimmung des Geschlechts, in Unkenntniss und Vernachlässigung des Hauswesens und hierdurch in Vermehrung der Armuth der betreffenden Volksklasse; 2) in Untergrabung der Gesundheit, sowohl der eignen, als auch der Nachkommen und hierdurch in Gefährdung eines grossen Theiles der Bevölkerung; 3) in Beeinträchtigung der benachbarten Gemeinden durch die nothwendige Stellung eines grössern Militair-Contingentes und Entziehung der selbstbedürftigen Arbeitskräfte derselben.

So offenbar und unumstösslich wahr diese angeführten Nachtheile auch sind, so schwierig wird es doch sein, den zur Regel gewordenen Missbrauch des weiblichen Geschlechtes zur Weberei zu beseitigen. Der Weg der Belehrung und Warnung wird nicht zum Ziele führen, indem der Glanz des baaren, bei der jedesmaligen Ablieferung der Arbeit erhaltenen Geldes verblendet und mächtiger auf die Kurzsichtigkeit der Eltern wirkt, als ein wohlmeinender Rath.

Wir haben deshalb die Frage zu erörtern:

> Hat der Staat, *resp.* die Medicinal-Polizei, das Recht, hier hemmend einzuschreiten und die Beschäftigung der weiblichen Individuen in der Weberei zu verbieten oder wenigstens zu beschränken?

Insofern die eignen Kräfte des Bürgers hinreichen, ist es allerdings seine Aufgabe, selbst für die Erhaltung und Wiederherstellung seiner eignen und der Gesund-

heit seiner Angehörigen durch die passenden und erlaubten Mittel zu sorgen. Nur wenn diese eignen Kräfte nicht mehr ausreichen, einer allgemein schädlich wirkenden Potenz den nothwendigen Widerstand entgegensetzen zu können und dadurch ein grosser Theil der Bevölkerung einer Gegend für Leben und Gesundheit gefährdet wird, tritt die Sorge für den Staat ein, dass die vorhandenen Bürger nicht vor der Zeit und aus noch abwendbaren Ursachen siech werden und sterben. Sieche schaden dem Wohlstande und der Kraft des Staates, wogegen Menschen in voller Kraft und Gesundheit Arbeit und Schutz gewähren. Mit jedem vor der Zeit Verstorbenen geht das auf seine Erziehung verwendete Kapital nutzlos zu Grunde. Die öffentliche Gesundheitspflege muss daher die ganze Lebensweise des Menschen umfassen und sein Verhältniss gegen alle äussern natürlichen und künstlichen Einflüsse, durch welche die Gesundheit gestört werden kann, berücksichtigen, zugleich aber auch die Mittel und Anstalten zum Schutze der Gesundheit an die Hand geben. Halten wir diesem Grundsatze die angeführten, tief in das gesellschaftliche Leben eingreifenden Nachtheile der Verwendung des weiblichen Geschlechtes zur Weberei gegenüber, so wird das in Frage gestellte Recht des Staates wohl nicht bestritten werden können. Nichts desto weniger wollen wir die möglichen Einwendungen gegen das Einschreiten des Staates hinsichtlich ihres Gehaltes würdigen. Dem Einwande, dass der Staat die Freiheit des Bürgers in der Wahl seines Lebensberufes nicht beschränken darf, und den Einzelnen nicht zwingen kann, Leben und Gesundheit zu erhalten, begegnen wir theils dadurch, dass das weibliche Geschlecht im

Allgemeinen nicht dazu geschaffen ist, durch Betreibung eines Gewerbes Mann und Kinder zu ernähren, welche Pflicht dem Manne obliegt, dass also von der Wahl eines Berufes in dieser Beziehung nicht die Rede sein kann, zumal bei den Weberinnen, welche meistens von den Eltern *nolentes volentes* auf den Webstuhl gesetzt werden; theils dadurch, dass es sich hier nicht um ein einzelnes Individuum, sondern um das physische und moralische Wohl eines grossen Theiles der Bevölkerung, also um das eigne Interesse des Staates handelt. Ein fernerer Einwand könnte der sein, dass durch die Präventivmaassregel des Staates die Familien-Verhältnisse gestört und das Aufkommen einer Familie erschwert oder verhindert werden würde. Dem Scheine nach ist dies auch wirklich der Fall; allein erwägen wir, dass das Mädchen erst nach vollendetem 14. Lebensjahre die Schule verlassen kann, 3 Jahre als Lehrling und 1 Jahr als Gesell weben muss, bevor es den Meisterlohn bezieht, dass jetzt in diesem vorgerückten Alter sein Sinnen und Trachten schon mehr auf seine eigne Selbstständigkeit gerichtet ist, als auf Unterstützung seiner Eltern, dass seine Arbeit ohnehin nicht von anhaltender Dauer sein kann, indem über kurz oder lang andere Verhältnisse den Webstuhl verdrängen und der eigne Heerd die Zeit in Anspruch nimmt; so wird obige Besorgniss wohl an Wirklichkeit verlieren, wenigstens wird der momentane Nutzen den erwähnten Nachtheilen nicht das Gleichgewicht halten können. Zur Zeit, wo die Geschäfte floriren, könnte über Mangel der Arbeitskräfte von Seiten der Kaufleute geklagt werden. Das mag sein; wer giebt aber den Mädchen, die weder Nähen noch Stricken, noch sonstige häusliche Arbeiten

verstehen, und doch essen müssen, lohnende Beschäftigung zu Zeiten, wo die Geschäfte stocken und die Webstühle in Masse abgeschrieben werden? Von diesem sehr häufig eintretenden Uebelstande aus betrachtet, ist es gewiss ein grosser Vortheil, die Weberei und mit ihr den durch sie bedingten guten Verdienst, statt auf einzelne Gemeinden zu concentriren, über grössere Districte auszudehnen, indem es alsdann viel leichter wird, die augenblicklich Brodlosen durchzuschleppen. Endlich wird von den Eltern auch vorgeschützt werden, die Weberei sei ein leichtes Handwerk, eigne sich deshalb ganz besonders für ihre Töchter; es sei damit gleichzeitig ein baldiger und guter Verdienst verbunden, welcher zumal in der jetzigen bedürfnissreichen Zeit den ersten Bestimmungsgrund in der für Mädchen ohnehin beschränkten Wahl der Beschäftigung abgeben müsse; ausserdem sei ja das Hauswesen einer Weberfamilie auch so unbedeutend, dass sich dasselbe bald unter der Hand erlernen lasse, mit der Zeit käme auch der Rath. — Dergleichen Rechtfertigungen kann man tagtäglich hören. — Ach, dass die um das Wohl ihrer Töchter ängstlich besorgten Eltern das *memento futurum* doch gewissenhafter beherzigen möchten! Nach einem Zeitraume der letzten zwanzig Jahre, in welchem die Weberei ihren Culminationspunkt erreichte und unwiderstehlich in der betreffenden Volksklasse Alles verschlang, was nur Hände und Füsse und etwas Gehirn hatte, so dass noch der Tagelöhner die Schaufel wegwarf und der Dienstbote seine Herrschaft verliess, um dem neuen Glückssterne zu folgen, mag die Autopsie den Gesundheitszustand der lebenden Gegenwart beurtheilen und demnach dem leichten Handwerke der Weberei den

Maassstab anlegen. Wer alsdann bei offenen Augen noch nicht sehen kann, dem wird auch die grellste Beleuchtung durch eine nur Wahrheit sprechende Erfahrung nicht helfen können. Den baldigen und guten Verdienst durch die Weberei räumen wir ein; allein wozu wird derselbe benutzt? Wird gespart, wird für schlechte Zeiten, für eigene Ansiedelung zurückgelegt? Gegentheils, wie gewonnen, so zerronnen; Lustbarkeiten, Putz- und Genusssucht verlangen die erste Befriedigung. Allerdings finden wir löbliche Ausnahmen; leider sind dies aber nur Ausnahmen. Der gute Verdienst legt also selbst den Grund zur Vermehrung der Bedürfnisse und hat daher bei den Meisten nur den Werth, um Manufacturläden, Bäcker und Wirthe zufrieden zu stellen. Kann auch beim weiblichen Geschlechte von einer Wahl des Berufes im Allgemeinen nicht die Rede sein, da solcher von der Natur selbst geboten wird, so hat es doch gewiss keine Schwierigkeit, die Mädchen dieser Klasse standesmässig zu beschäftigen. Worin bestand ihre Arbeit vor der Blüthe der Weberei, was arbeiten sie in Gegenden, welche den Webstuhl nicht kennen? Die Haushaltung einer Weberfamilie soll von geringer Bedeutung sein. Das Gegentheil könnte wohl eher behauptet werden, indem es doch gewiss schwieriger ist, eine Haushaltung da zu führen, wo die Ausgabe eines jeden Pfennigs wohl erwogen werden muss, als wo es um etwas mehr oder weniger sich nicht so genau hält. Die Zeit ist alsdann da, allein der Rath muss mit eignem Schaden erkauft werden, wogegen eine in dem Hauswesen erzogene Frau die dazu erforderlichen Kenntnisse mitbringt und zeitig anzuwenden versteht. Haben wir doch der Beispiele leider nur zu viele, dass die Frau

einzig und allein wegen ihrer Unerfahrenheit die Ursache des Krebsganges der Familie ist, der Mann mag sich plagen, wie er will.

Nach Beseitigung dieser Einwendungen tritt das Recht des Staats, die Verwendung der weiblichen Individuen zur Weberei zu verbieten, um so evidenter hervor, als die Unheil schwangere Gegenwart eine noch trübere Zukunft befürchten lässt, und zwar zum Nachtheil der Bevölkerung und des Staats selbst. Dieses Verbot, plötzlich von oben herab verkündet, würde allerdings eine gewaltige Störung und Unzufriedenheit in mancher Familie verursachen, allein jede neue Anordnung oder Einrichtung wird bekanntlich von den kurzsichtigen Interessenten so lange getadelt, bis sie die guten Früchte handgreiflich vor Augen haben. Könnte also auch beim Ausspruch dieses Verbots jener Uebelstand mit Recht unberücksichtigt bleiben, so wäre dennoch ein allmähliger Uebergang um so wünschenswerther, als dadurch die Familien auf dasselbe vorbereitet werden würden und die Weberei selbst keine besondere Stockung erlitte. Die strenge Aufrechthaltung des Schulgesetzes, welches die schulpflichtige Zeit bis zum vollendeten 14ten Lebensjahre bestimmt, schreckt schon manche Eltern ab, ihre Mädchen in die Weberei zu schicken. Ein noch wirksameres Vorbereitungsmittel würde aber meines Erachtens die gesetzliche Verpflichtung der Kaufleute sein, den Mädchen den Ablieferungstermin ihrer Arbeit auf eine doppelt so lange Zeit hinaus, als gewöhnlich erforderlich ist, festzustellen. Die Controlle darüber wird wenig Schwierigkeit haben, wenn im Arbeitsbuche das Datum der Abnahme der Arbeit sowie die Ablieferungsfrist vermerkt werden. Diese

Maassregel ist auch um so weniger auffallend, als sie beim Stocken der Geschäfte eine ganz gewöhnliche ist und dazu benutzt wird, die Arbeiter hinzuhalten. Der Hauptvortheil in unserm Falle besteht aber darin, dass die Mädchen gezwungen sind, nur halbe Tage zu arbeiten und die übrige Zeit auf das Hauswesen zu verwenden. Wegen dieser nur halben Beschäftigung auf dem Webstuhle kommt letzterer allmählig unter dem weiblichen Geschlechte ganz ausser Gebrauch, und das erzielte Verbot stellt sich stillschweigend von selbst heraus.

Ein zweiter mit der Zeit zur Regel gewordener Missbrauch ist die Herbeilockung fremder und auswärtiger Arbeitskräfte zum Betriebe der Weberei. Das letzte Decennium, eine wirkliche Glanzperiode unserer Weberei, machte solche Ansprüche an die betreffende Volksklasse, dass die erforderliche Anzahl Arbeiter nicht mehr gestellt werden konnte. Die erste Folge dieser bedrängten Lage war, dass die Kaufleute durch Geldversprechungen, sogenannte Trinkgelder, Geldvorschüsse auf noch zu liefernde Arbeiten, oder durch eine gesellschaftliche Bewirthung ihre Weber zu fesseln und sich gegenseitig abwendig zu machen suchten Obschon jetzt auf dem Webstuhle der Stein der Weisen sollte zu finden sein und ihm Alles, gleichviel; ob krumm, scheel, schief oder lahm, zueilte, so konnten die Geschäfts-Commissionen dennoch nicht erledigt werden; es fehlte noch immer an Arbeitern. Das sicherste und gewiss auch segensreichste Mittel wäre gewesen, die Weberei selbst nach Gegenden zu verpflanzen, wo Arbeitskräfte in Hülle und Fülle zu haben waren und der baare Verdienst mit Dank angenommen sein würde.

Allein das war den Kaufleuten zu umständlich und mit Zeit- und Geldopfern verbunden; Niemand will zu solchen Unternehmungen in einer so gewaltig drängenden Zeit den ersten Anstoss geben; zudem herrscht in manchen Gegenden ein schlechtes Vorurtheil über Weberei, sie brächte Armuth, Entsittlichung, übermässige Bevölkerung mit sich, so dass es endlich nur mit der Einrichtung einer Factorei, eines Comptoirs, wo wöchentlich die fertigen Werke abgeliefert werden können, sein Bewenden haben musste. Es wurde also aus der Noth eine Tugend gemacht. —

Unterhändler, in der Webersprache „Seelenverkäufer" genannt, reisten von hier namentlich nach dem Oberlande, nach den Ufern der Mosel und des Rheins, sowie auch nach dem Auslande (der Maas), und engagirten Kinder, welche die Weberei erlernen sollten. Die Aussicht, ein Handwerk ohne Lehrgeld zu erlernen, das vorgespiegelte gute Leben, dazu ein mit der ersten Arbeitsstunde schon beginnender, mit der Zeit steigender guter Verdienst, waren triftige Gründe für die in Dürftigkeit und Armuth lebenden Eltern, ihre Zustimmung zu geben. Schaarenweise kamen diese armen Kinder, kaum dem Knabenalter entgangen, Knaben und Mädchen, nach den hiesigen Gegenden, und wurden Stück für Stück gegen Einen Thaler Makelsgeld von den bedürftigen Meistern angenommen. In vielen Fällen schloss nun der Meister mit solchem Kinde auf dem Bürgermeisterei-Amte einen Contract, wonach dieses Kind sich für die Dauer von bestimmten Jahren verbindlich machte. In den meisten Fällen jedoch wurde nur privatim, bloss mündlich, contrahirt, so dass also bei Klagen des einen oder andern Theiles vor Gericht

nichts Amtliches vorgelegt werden konnte. An und für sich schon hat diese Willkühr den Nachtheil, dass die Lehrlinge und Gesellen eines und desselben Handwerkers vor dem Gesetze nicht gleichmässig behandelt werden können, was zu vielen Specialitäten, grundlosen Klagen und unnöthigen Kosten Veranlassung giebt. Ueberdies verpflichten sich die mit den Verhältnissen der Weberei ganz unbekannten Kinder durch einen Contract zu Bedingungen, welche sie nach reiferer Erkenntniss meistens immer bereuen. Der kundige Meister dagegen, wohl wissend, dass mit jedem Jahre sein Vortheil steigt, ist darauf bedacht, das Kind über die Lehrjahre hinaus für sich zu befestigen. Wie es nun diesen Kindern, fern von der Heimath, ohne elterlichen Schutz, bloss den Meistern Preis gegeben, bei dem jetzigen Stande der Weberei ergeht, haben wir tagtäglich Gelegenheit zu sehen und zu hören. Vom frühen Morgen bis zum späten Abend werden sie zur Arbeit angetrieben. Zum Unterschiede von den so zu sagen auf dem Webstuhle gebornen Kindern der Insassen, fällt den meisten die fremde Arbeit äusserst beschwerlich; habsüchtige Meister glauben durch Drohungen, ja Misshandlungen, ihnen die Geschicklichkeit beibringen zu müssen, ohne Rücksicht zu nehmen auf die körperlichen Kräfte und Fähigkeiten derselben. Glauben die Kinder auch gegründete Ursache zu haben, ihre Klagen über rücksichtslose Behandlung bei der Ortsbehörde vorbringen zu dürfen, so haben sie doch, rathlos und allein dastehend, den Muth zu diesem Schritte nicht und befürchten hinterher noch Aergeres; dazu weiss der schuldige Meister sein Benehmen recht christlich zu rechtfertigen. Sehr viele dieser Kinder kommen um ärztlichen Rath, wegen

Leiden, welche die übermässige Anstrengung auf dem Webstuhle, zumal bei disponirenden constitutionellen Verhältnissen, herbeiführt, so dass in ihrer augenblicklichen Lage die Unfähigkeit zur Weberei ärztlich testirt und die Rückkehr in die Heimath angerathen werden muss. Noch trauriger ist ihr Loos, wenn die Geschäfte plötzlich stocken und die Kaufleute kaum die Meister nur beschäftigen können. Die fremden und auswärtigen Lehrlinge und Gesellen, auf Veranlassung und Drängen der Kaufleute herüber gelockt, fallen als die ersten Opfer solcher Catastrophe. Hier haben sie Nichts und zu Hause noch viel weniger; und dennoch müssen sie, nachdem sie kaum die vom Meister garantirte Kleidung abverdient haben, dahin wieder zurück, woher sie gekommen. Ihre Hoffnungen sind nicht zu Wahrheiten geworden; kaum im Genusse des, die Goldmacherkunst versprechenden Handwerkes, müssen sie dasselbe wieder verlassen und sich mit den herkömmlichen Verhältnissen wieder begnügen; ein Rückschritt, der deprimirend und störend in das ganze Familienleben eingreift. Es ist allemal besser, auf dem Esel sitzen zu bleiben, als, bis zum Pferde gelangt zu sein, wieder zurücksteigen zu müssen; es ist besser, niemals anfangen, als nie vollenden.

Abgesehen von dieser zweifelhaften Zukunft, welcher die fremden und auswärtigen Arbeiter zum eignen Schaden sich aussetzen, ist ihre Herübersiedelung in die hiesigen Gegenden für diese selbst mit mehrfachem Nachtheile verbunden. An Klima, Lebensweise, endemische Krankheits-Constitution, ernstliche Arbeit nicht gewöhnt, erkranken sie häufig und fallen der Barmherzigkeit der betreffenden Gemeinden anheim. Bleibt

die Weberei mehrere Jahre hinter einander auf ihrem Culminationspunkte stehen, so werden sie mit der Zeit ansässig, werden von einem kräftigern Zugpflaster, als von Heimath, Eltern und Geschwistern, festgehalten, verheirathen sich und befördern eine dem Raume und den Localverhältnissen nach übermässige Bevölkerung mit deren Folgen.

So rathsam und beiderseitig vortheilhaft es also auch ist, dass diese fremden Arbeiter in ihrer Heimath bleiben, so kann diese Völkerwanderung *en miniature* vom Gesichtspunkte des Rechtes aus doch nicht verboten werden; der rechtliche Broderwerb innerhalb seines Vaterlandes steht jedem Staatsbürger frei, danach zu streben ist sogar seine Pflicht. Die hier eingewanderten Oberländer haben daher gleiche Ansprüche auf denselben Schutz, auf dieselbe Behandlung wie unsere eingebornen Weber, und dies um so mehr, da sie nicht aus eignem Antriebe, sondern auf den Ruf der nach Arbeitern schreienden Kaufleute gekommen sind. Sie haben Heimath, Eltern, Geschwister schon in ihrem jugendlichen Alter verlassen und sich selbst einer ungewissen Zukunft Preis gegeben. Vor Allem darf eine contractliche Verbindlichkeit den Meistern gegenüber nicht gestattet werden. Es widerspricht allem Rechte und aller Billigkeit, von ihnen grössere Vortheile erzielen zu wollen, als von den einheimischen Lehrlingen und Gesellen. Wird die Lehr-, Gesellen- und Arbeitszeit den oben motivirten Grundsätzen gemäss gesetzlich bestimmt, so ist die vorherige Abschliessung eines Contractes eben so überflüssig, als auch widersinnig, indem jedes willkührliche Verfahren dadurch von selbst wegfällt. Eine andere Frage ist die, wie es mit diesen

fremden Arbeitern in Krankheitsfällen und zur Zeit einer plötzlichen Stockung der Weberei zu halten sei? In beiden Fällen sind die Meister grösstentheils darauf bedacht, sie baldmöglichst sich vom Halse zu schieben und frühzeitig nach Hause zu schicken. Diese Unbarmherzigkeit muss um so mehr gerügt werden, da sie meistens gegen Dürftige und augenblicklich Hülflose verübt wird. Soll die Nächstenliebe, als das zweite grösste Gebot des Christenthums, verificirt werden, so versteht es sich schon von selbst, dass die Meister verpflichtet sind, ihre kranken Lehrlinge und Gesellen, wie die Herrschaften ihre Dienstboten, für die Dauer einer bestimmten Zeit gleich wie Angehörige zu verpflegen und für den nöthigen ärztlichen Beistand zu sorgen. Leider jedoch wird dieses Gebot so wenig gehalten, dass seine Erfüllung gesetzlich ausgesprochen zu werden verdient. Von demselben Gesichtspunkte aus, wie die Krankheitsfälle, muss aber auch die plötzliche Arbeitslosigkeit beurtheilt werden. Es scheint allerdings viel von einem Meister verlangt zu sein, den Lehrling oder Gesellen dann noch behalten zu müssen, wenn er keine Arbeit mehr für ihn hat; allein bedenken wir den Vortheil, welchen der Meister von ihm genoss, dass ihm das Risico vor der Annahme bekannt sein musste, bedenken wir ferner die augenblickliche Lage eines solchen Arbeitslosen, der kaum so viel hat, dass er die Heimreise bestreiten kann, und dazu nur eine unwillkommene Aufnahme zu gewärtigen hat, so streitet es gegen alles menschliche Gefühl, diesem ohne weiteres die Thüre zu weisen. Ist ein Meister in der Lage, Lehrlinge und Gesellen halten zu können, will er durch sie seine eigne Existenz verbessern, so muss er sich im erwähnten Falle auch das Opfer gefallen

lassen, den Arbeitslosen für die Dauer einer gesetzlich bestimmten Zeit unentgeltlich zu beköstigen, in welcher Frist es diesem alsdann möglich wird, anderwärts Arbeit zu finden. Undank ist zwar der Welt Lohn, widerstreitet aber sowohl dem göttlichen als dem natürlichen Gesetze; waren die fremden Arbeiter Helfer in der Noth, so haben sie auch zur Zeit gerechte Ansprüche auf eine erkenntliche Berücksichtigung.

Eine fernere, die Gesundheit der Weber gefährdende Eigenthümlichkeit bieten die Wohnungen, insbesondere die Arbeitslocale, dar. Gehen wir etwas näher in die jetzige Bauart der Weberwohnungen ein, so können wir uns bald überzeugen, dass sie in sanitätspolizeilicher Hinsicht vieles zu wünschen übrig lassen. Entweder sind sie einstöckig gebaut, klein, nur für eine Familie, für den Eigenthümer, berechnet, oder grösser, zweistöckig, zum Vermiethen eingerichtet. Ein gerader, vorn und hinten offener Gang, der einem horizontalen Schornsteine zu vergleichen ist, und gleich diesem als treffliches, aber zweckwidrig angebrachtes, Zugmittel dienen kann, theilt das ganze Haus in eine rechte und linke Hälfte; um Räume zu gewinnen, werden Dachstuben als Schlafstellen benutzt. Eine ganze Hälfte des Hauses umfasst das Arbeitslocal, den sogenannten Winkel, und hat meistens einen Umfang, dass 4, 5 oder 6 Webstühle bequem aufgestellt werden können. Gewöhnlich dient dieses Local gleichzeitig als Koch- und Wohnstube für die Familie und zwar nicht bloss, des Brandersparnisses wegen, während der Wintermonate, sondern auch der einmal getroffenen Einrichtung und Bequemlichkeit wegen, während der Sommermonate. Diese Gründe sind mit Rücksicht auf die

Räumlichkeit eines solchen Zimmers allenfalls zu entschuldigen, allein der grössere Theil der Weber, zur Miethe wohnend und deshalb auf einen möglichst beschränkten Raum angewiesen, hat gewiss gleich grosse Ursache, wegen der pecuniairen Lage auf dergleichen Ersparnisse bedacht zu sein. Bedenken wir nun, dass das ganze Jahr hindurch in einem und demselben Zimmer gearbeitet, gekocht und mit einer meist zahlreichen Familie gewohnt wird, so haben wir Grund genug, diesem Umstande einen höchst nachtheiligen Einfluss auf den Gesundheitszustand eines, den ganzen Tag in solcher Atmosphäre arbeitenden Webers zuzuschreiben. Ich habe mich oft wundern müssen, wie es möglich ist, auf dem Webstuhle arbeiten zu können, wenn zur Sommerzeit die Sonne von aussen auf die Fenster brennt und im Innern noch geheizt wird. Gewohnheit entkräftet zwar viele schädlichen Potenzen, allein gewiss nicht alle. Natürlich werden Fenster und Thüre, Vorder- und Hinterthüren geöffnet, und der mit seinem Webstuhle am halb offenen Fenster sitzende, so leicht als nur möglich gekleidete, vom Schweisse gequälte Weber lässt die abkühlende Zugluft im Gefühle des Wohlthuns kräftig auf sich einwirken. Erkältungen und Entzündungen der ohnehin schon durch das Handwerk selbst gefährdeten Brustorgane sind die unausbleiblichen Folgen, welche, wenn sie nicht plötzlich sich äussern, schleichend, aber desto hartnäckiger und gefährlicher das Individuum befallen. Abgesehen von dieser grellen, jedoch der Wahrheit entnommenen, Darstellung, ist der gerade zugige Gang allein schon eine sanitätswidrige Bauart, durch welche die ganze Familie, namentlich die Kinder zu leiden haben, wie die häufigen Brustfieber

und Croupfälle hinlänglich beweisen. So wie die kleinen, gleichzeitig als Koch- und Wohnstube dienenden Arbeitszimmer durch ihre übermässig hohe Temperatur die Gesundheit gefährden, so thun es die für mehrere Webstühle berechneten Winkel durch die zu niedrige während der Winterzeit. Die Oefen, meistens Kochöfen, sind nicht von der Grösse, dass die von ihnen ausstrahlende Wärme das Zimmer durchdringt und die Winterblumen auf den Fensterscheiben verschwinden macht. Die an den Fenstern sitzenden Arbeiter frieren an Händen und Füssen, müssen häufig des Tages ihre Sitze verlassen, den warmen Freund auf einige Minuten begrüssen und sich dadurch wieder arbeitsfähig machen. Die nachtheiligen Folgen eines solchen plötzlichen und häufigen Temperaturwechsels, namentlich der Füsse und Hände, auf den ganzen Körper sind zu bekannt, als dass sie noch einer Erörterung bedürften. Von gleicher Wichtigkeit, wie die Heizung, ist auch die Beleuchtung während der Arbeit zur Winterzeit. Da dieselbe füglich nur durch Oellampen Statt haben kann, wie bereits erwähnt worden, und jeder Webstuhl eine mit starker, ½ bis 1 Zoll breiter Flamme brennende Lampe für sich haben muss, so ist leicht begreiflich, welcher Oelqualm sich in dem Arbeitszimmer, worin mehrere solcher Lampen stundenlang bei geschlossenen Thüren und Fenstern brennen, entwickelt. Beim Eintritt aus der freien Luft in ein solches Zimmer fühlt man sich sogleich durch die rauchige, stickende und stinkende Atmosphäre auf der Brust beengt und zum unwillkührlichen Husten veranlasst. Nothgedrungen muss man die Aeusserung ausstossen: es ist nicht möglich, hier gesund bleiben zu können. Was ist auch wohl

natürlicher, als dieses? Wie kann ein Mensch gesund bleiben, der ein halbes Jahr lang täglich wenigstens 4 Stunden in einer Oelqualm-Atmosphäre und die übrige Zeit in einer mit allerlei Dünsten geschwängerten Luft angestrengt arbeiten muss? Die blasse, erdfahle Gesichtsfarbe, die häufige cachectische Constitution, die vielen Brustbeschwerden der Weber, welche Symptome mit dem Beginne des Frühjahrs immer greller zu Tage treten, beweisen die Unmöglichkeit.

Gleichzeitig ist hier auf die üble Gewohnheit des zu frühen Bewohnens neugebauter Wohnungen und Häuser aufmerksam zu machen, welche in der letztern Zeit bei der so gewaltig steigenden Population so allgemein geworden ist, dass ihre Folgen der Medicinal-Polîzei nicht mehr entgehn können und dürfen. — Die gesundheitsschädlichen und selbst tödtlichen Wirkungen des Kalks auf den menschlichen Körper in geschlossenen Räumen sind solche constatirte Thatsachen, dass darüber kein Zweifel mehr obwalten kann. Diese Schädlichkeiten steigen mit der Reinheit des Kalks, denn je weniger derselbe mit andern Erdarten vermischt ist, desto mehr saugt er den Sauerstoff der Luft an sich und dünstet Kohlensäure aus. Zwar ist in der atmosphärischen Luft immer ein geringer Antheil von Kohlensäure enthalten; steigt diese Beimischung jedoch über 5 Procent, so entstehn Symptome von Beklemmung und Zusammenschnüren der Brust und mühsamer Respiration, wozu sich dann Kopfschmerz, allgemeine Schwäche und Lähmung der willkührlichen Bewegungsfähigkeit gesellen. Neben dieser Ausdünstung der Kohlensäure ist auch der Wassergehalt des feuchten Kalks, womit die innern Räume ausgemäntelt sind,

hinsichtlich der Salubrität in Anschlag zu bringen. Unter dem Austrocknen des Kalks verdunstet das Wasser in demselben, und die Luft nimmt die Wasserdünste bis zu einem gewissen Maasse auf. Führt sie von ihnen so viel als möglich, so befindet sie sich in dieser Beziehung im Zustande der Sättigung, enthält aber eine um so grössere Menge derselben, je höher sie erwärmt ist, sei es durch die natürliche Sonnenwärme oder durch die so häufig absichtlich benutzte Ofenwärme, welche letztere noch den Nachtheil hat, dass sie ungleichmässig im Raume vertheilt ist. Ist nun die einzuathmende Luft mit Wasserdünsten gesättigt, so wird natürlich die Wasserbildung beim Athmungsprocesse beschränkt, und da die Fasern sowie alle festen Theile des menschlichen Körpers in einer feuchten Luft schlaffer werden, ihre Elasticität und Reizbarkeit mehr verlieren, auch das Empfindungsvermögen dabei herabgesetzt wird, so leidet immer auch mehr oder weniger die Haut- und Urinabsonderung, und diese Organe können dann nicht mit erforderlicher In- und Extensität vicariirend für die beschränkte Wasserabscheidung im Athmungsprocesse auftreten. Die Folgen hiervon zeigen sich in den hieraus entstehenden Krankheiten. Hartnäckige Wechselfieber, chronische Rheumatismen, tief in die Constitution des Körpers eingreifende Formen der Scrophelkrankheit sind die gewöhnlichen Strafen des frühen Beziehens neuer Wohnungen. Die Volkslehre: „das erste Jahr überlasse man das neue Haus dem Feinde, das zweite Jahr dem Freunde, das dritte Jahr ziehe man selbst hinein", verbürgt demnach eine tiefe, sich täglich bestätigende Wahrheit. —

Da hier nur von Privatwohnungen die Rede ist,

indem nur in solchen die Weberei betrieben wird, so werden wir die Gränzen hervorheben müssen, wie weit die Polizei bei Durchführung einer gesetzlichen Bau-Ordnung gehn kann und soll, ohne auf eine ungebührliche Weise in das Privatrecht einzugreifen, wo sie befehlend und wo nur belehrend und warnend einschreiten darf. Positiv gesundheitswidrige Bauart im Aeussern und Innern des Hauses ist die Polizei zu verbieten berechtigt, da nicht jeder Eigenthümer bloss für seine Person allein baut, sondern unmündige Kinder, Dienstboten, Miether möglicherweise die Wohnung mit benutzen müssen, ohne im Stande zu sein, die für sie nachtheiligen Folgen zu erkennen. Die Polizei kann und soll daher von jedem Neubau und jeder grössern baulichen Veränderung der Privaten aus sanitätspolizeilichen Gründen Kenntniss nehmen und den Bauplan zur Prüfung einfordern, diesen aber sofort durch einen öffentlichen Gesundheitsbeamten prüfen und begutachten lassen. Die Theile der Privatwohnungen nun, deren Einrichtungsart nicht ausschliesslich von der Willkühr des Eigenthümers abhängt, sondern der polizeilichen Genehmigung, wegen Verletzung oder Beeinträchtigung öffentlicher Gesundheitsrechte, bedürfen, sind die Locirung und Einrichtung der Latrinen, die Anlegung von Unrathsbehältern, Cloaken, Dungbehältern und Abzugskanälen; ferner ist die Polizei Bestimmungen zu geben berechtigt, über die Erhöhung des Erdgeschosses über die Strasse, über den Bau der Feuerstätten, über die Benutzung eines guten Baumaterials, über die mindeste Höhe der Zimmer und der Fensteröffnungen. Zum Vortheil der Hauptgrundsätze für die gesundheitsgemässe Bauart vermag demnach die Polizei eine gesetzliche

Bau-Ordnung mit Gesetzeskraft durchzuführen; in Rücksicht auf die specielle, dem schadlosen Webereibetriebe entsprechende Einrichtung der Wohnungen unserer Weber kann sie jedoch nur belehrend und warnend auftreten und nur eine Bau-Ordnung aufstellen, auf deren Befolgung zum Heile dieser Arbeitsklasse um so dringender gehalten werden muss, da ein so bedeutender Theil der Bevölkerung dabei interessirt ist. In einem solchen dem Weberstande speciell zu empfehlenden Bauplane wäre zunächst gegen den geraden, hinten ins Freie sich öffnenden, zugigen Gang zu warnen, welcher füglich dadurch vermieden werden kann, dass das immerhin nothwendige, wenn auch noch so kleine Hintergebäude sich der Hinterfront des Hauses anschliesst. Die im Sommer übermässig heissen, im Winter eiskalten Dachstuben als Schlafstätten zu benutzen, ist um so mehr zu rügen, als meistens Kinder hineingesteckt werden, denen weder das eine noch das andere Extrem zuträglich sein kann. Durch eine zweckmässige Abtheilung der innern Räume des Hauses werden sie für ihre ursprüngliche Bestimmung leicht überflüssig zu machen sein. Die Arbeitszimmer, sollen sie gleichzeitig als Koch- und Wohnzimmer dienen und wie gewöhnlich nur durch einen Ofen geheizt werden, müssen eine Höhe von mindestens 9 Fuss und Raum höchstens für 4 Webstühle haben; grössere werden unter diesen Umständen keine hinlängliche Durchwärmung zur Winterzeit den Arbeitern gestatten; bei einer geringern Zahl der aufzustellenden Stühle kann der Raum entsprechend kleiner sein, muss jedoch immer auf die mehrfache Benutzung berechnet sein. Kann letztere aus pecuniairen Rücksichten, namentlich unter den zur Miethe wohnen-

den Webern, auch nicht verhindert werden, so ist sie doch zur Sommerzeit nicht zu dulden. Jeder Eigenthümer ist verpflichtet, in der einer Haushaltung zu vermiethenden Wohnung, selbst wenn diese nur ein Theil des ganzen Hauses ist, der Art eine Feuerstätte anzubringen, dass sie ohne Kosten für den Miether zur Sommerzeit benutzt werden kann. Um den Oelqualm und den Kochdampf, welche beide, abgesehn von Sanitätsrücksichten, auch noch die hellfarbigen Seidenstoffe beschädigen, passend abzuleiten, muss in der Decke des Arbeitszimmers ein nach aussen mündender trichterförmiger, mit einem Schieber zum Oeffnen und Schliessen versehener, Apparat angebracht werden, indem das Oeffnen der obern Flügel der Fenster meistens vergessen, übrigens auch wegen der hölzernen Blendladen unmöglich oder nicht hinreichend sein wird.

Hinsichtlich des zu frühen Bewohnens neugebauter Wohnungen und Häuser kann von Polizei wegen der Eigenthümer vor den schädlichen Folgen bloss gewarnt werden; aber berechtigt ist die Polizei, das Vermiethen solcher Wohnungen, ehe sie gehörig trocken und unschädlich sind, zu verbieten, so gut die Berechtigung besteht, den Verkauf verdorbenen Fleisches und ungesunden Brodes zu untersagen. Die gewöhnliche Frist, nach welcher ein neuerbautes, ganz von Steinen aufgeführtes, mit Keller und Scheidewänden versehenes, zwischen andern Wohngebäuden stehendes Haus bezogen werden kann, ist ein Jahr; kleinere hingegen, besonders wenn sie dem Luftzuge gut ausgesetzt sind, die vor Eintritt des Spätjahres noch in ihren Mauer werken fertig geworden, gestatten die Beziehung schon mit dem nächsten Frühjahre. Um den übermässigen

Kohlensäure- und Wassergehalt des feuchten Kalks zu entfernen, wendet man Zugluft und die Neutralisation an, welche letztere durch Einstellung von Kalkmilch in Eimern in die Räume bewirkt wird.

Bei Bestimmung von Bauplätzen, welche ebenfalls ihrer Wichtigkeit wegen der Polizei obliegt, ist möglichst ein solcher Boden auszuwählen, welcher nicht durch benachbartes Wasser weggeschwemmt oder überschwemmt, auch nicht versenkt werden kann; die Tiefe des Wasserstandes, das Niveau zu erforschen, ist daher vorzüglich wichtig. Wird unter dem mittlern Wasserstande gebaut, so bleiben die Wohnungen in den untern Räumen stets feucht und dunstig, und Krankheiten, wie Wechselfieber, Gicht, Dyskrasien überhaupt sind die Folgen. Die Ufer der Flüsse, sumpfige Terrains sind daher zu vermeiden, weil dort diese Nachtheile stets vorhanden sind. Schädlich ist die Anlage von Wohnungen in eingeschlossenen Thälern, zu welchen weder Luft noch Licht frei gelangen können. Auf erhöhten Plätzen gelegene Wohnungen hat man von jeher für vorzugsweise gesund gehalten, obgleich dieses nur bedingungsweise wahr ist; die Luft ist hier kälter, rauher, weshalb Entzündungskrankheiten vorherrschend sind. Die mehr oder weniger gesunde Beschaffenheit des flachen Landes und seine Qualification zu Wohnplätzen sind von mehrern zufälligen, örtlichen Verhältnissen, Flüssen, Teichen, Wäldern und der Art des Bodens abhängig, welche deshalb zu berücksichtigen sind.

Mehrere andere bei der Weberei eingeschlichene Eigenthümlichkeiten und Missbräuche äussern ihren nachtheiligen Einfluss hauptsächlich auf den Geistes-

zustand der Weber und finden daher im folgenden Abschnitte ihre Erörterung.

II. Abschnitt.

Ueber den Einfluss der Sammt- und Seidenstoff-Weberei auf den Geisteszustand der Weber.

Ich bin weit entfernt, in den folgenden Zeilen den Lehrer der Religion oder der Moral, noch viel weniger den Prediger des Socialismus abzugeben, denn alle drei Gebiete gehören mit dieser Tendenz nicht zu meinem Ressort; ich will nur das religiöse, sittliche und sociale Leben beleuchten, welches den Geist unserer Weber beherrscht und hinsichtlich der Entstehung, Fortbildung und der Wirkung auf den Geisteszustand in dem Weberei-Betriebe seinen Grund hat.

Es ist zwar leichter, den Splitter in des Bruders Auge zu sehn, als den Balken im eignen zu gewahren; doch hoffe ich diesen allegorischen Vorwurf mir nicht zu Schulden kommen zu lassen. Eine tadelnde Kritik entschlüpft der menschlichen Zunge eben so geläufig, als das Bessermachen seine grossen Schwierigkeiten hat, und nur einzig und allein jene die wohlgemeinte Absicht, den wahren Werth und die segensreiche Wirkung verschaffen kann. Von diesen Wahrheiten durchdrungen und nur von ihnen geleitet, gedenke ich das angefangene Werk zum Wohle unserer Weber zu vollenden.

Erstes Kapitel.

Das religiöse Leben der Weber.

Ausgerüstet mit Schul- und Religionskenntnissen, so weit das Entlassungs-Alter aus der Schule sie ge-

stattet, beginnt der Lehrling mit seinem vollendeten 14ten Lebensjahre die Lehrzeit der Weberei. Die schönsten Jahre seines Lebens liegen vor ihm, jedoch mit dem Schleier einer verhängnissvollen Zukunft umhüllt, die Jugendjahre, welche so Mancher, erst im spätern Alter ihren wahren Werth erkennend, zurückwünschen möchte, um sie besser benutzen zu können. Noch hat er die Würfel seines Lebens in seinen unschuldigen Händen; ein voreiliger, unüberlegter Wurf und er tritt ein in die Reihe derjenigen, welche dem Weberstande den charakteristischen Stempel des Leichtsinns aufdrücken. Die in dem Schul- und Religions-Unterricht gelegten Fundamente sind nur noch Saamenkörnlein. Steht der Lehrling unter der Aufsicht eines fremden und wie so häufig nur auf eignen Vortheil bedachten Meisters, so wird die fernere Pflege derselben bald als überflüssig betrachtet; es heisst jetzt „nur gearbeitet", die Veredlung des Herzens ist Nebensache; kaum wird noch die Beiwohnung des sonn- und feiertäglichen Gottesdienstes beaufsichtigt, so dass es diesen fremden Lehrlingen eben so willkommen als leicht ist, sich bei der Kirche vorbeizustreichen oder nur theilweise dieses Kirchengebot zu erfüllen. Anstatt den siebenten Tag seinem Zwecke gemäss zu benutzen, verschwenden sie die kostbare Zeit mit Herumlaufen bis in die Nacht hinein, mit Ausübung nichtsnutziger Streiche, und die wenigen Pfennige, welche sie verdienen, werden für Cigarren, möglicherweise auch für Branntwein ausgegeben. Einer zur höchsten Noth vom Meister gehaltenen Strafpredigt wird der freie Durchzug von einem Ohr zum andern gestattet, ohne die geringste Rückwirkung zu hinterlassen. Ist der Lehrling zum

Gesellen herangereift, also bis zum vollendeten 17ten Lebensjahre gelangt, so hat auch der Freiheitsdünkel sich seiner vollends bemächtigt, und er glaubt einer besondern Beaufsichtigung durch den Meister ausser der Arbeit jetzt enthoben sein zu müssen. Dieser individuellen Ansicht entspricht natürlich der Lebenswandel. Für Beibehaltung des in der Schule Erlernten giebt es keine Zeit mehr; die Kirche ist ein langweiliger Aufenthaltsort, mehr für das betagtere Alter als für den rastlosen Jüngling bestimmt; noch sind die Tage der Rosen, mit Spiel und Tanz und Zechgelagen müssen sie genossen werden. Und der fremde Meister, unbekümmert um das geistige Wohl seiner Gesellen, vollauf zufrieden, wenn sie nur tüchtige Arbeiter sind, übergeht Alles, was gerade nicht störend auf die Arbeit einwirkt, mit Stillschweigen, aus Besorgniss, ein hartes Wort möchte die 14tägige Kündigung und somit den Verlust des Arbeiters zur Folge haben. Von welchem religiösen Geiste nun die Meister beseelt sind, welche aus einem Lehrlings- und Gesellenstande hervorgehn, dem die Religion nur Nebensache war, wird zu errathen nicht schwer sein. Der ganze Lebenswandel kann nur das Gepräge des Leichtsinns an sich tragen und wird diesen in allen Verhältnissen durchleuchten lassen. Ich glaube durch diese Erfahrung die obige Behauptung, dass es rathsamer und vortheilhafter ist, von der Herbeilockung fremder und auswärtiger Arbeitskräfte abzustehn, hinlänglich gerechtfertigt. Fatalitäten anderer Art entstehn in dieser Hinsicht, wenn der Lehrling seine Lehrzeit bei seinen Eltern oder Verwandten verlebt, welchen die Sorge für das geistige Wohl eine Gewissenssache ist und sein muss. Diese haben durch-

schnittlich alle den guten Willen, so viel in ihren Kräften steht, neben der gründlichen Erlernung des Handwerks auch über die Pflege und Förderung der Schul- und Religionskenntnisse ihrer Anbefohlenen ernstlich zu wachen und für die zweckmässige Benutzung der müssigen Zeit zu sorgen. Es ist nicht in Abrede zu stellen, dass viele in jeder Beziehung achtungswerthe Meister diesem Verhältnisse ihre gediegenen Kenntnisse und ihren christlich-religiösen Sinn zu verdanken haben und dadurch alle Achtung bei ihren Mitbürgern geniessen. Allein leider wird in vielen Fällen der willige Geist der Eltern gelähmt, und das schwache Fleisch verleitet sie zu ihrem eignen und ihrer Kinder Nachtheil, von dem nothwendigen Ernste abzulassen. Der Fleiss und der baare Verdienst ihrer Kinder macht sie blind; sie werden nachsichtig zu einer Zeit, welche die grösste Vorsicht gebietet. Nach einer sechstägigen Arbeit glauben sie ihren Kindern kein Hinderniss zur Erholung am siebenten Tage in den Weg legen zu dürfen, wähnen vielmehr durch einige Silbergroschen Taschengeld, für den Sonntag bestimmt, die Neigung zur Weberei, die Lust und Liebe zum Webstuhl unterstützen und den Fleiss für die kommende Woche anspornen zu müssen. Bald jedoch reichen diese wenigen Silbergroschen nicht mehr hin, diesem Zwecke zu entsprechen; die Kinder wachsen heran, wollen schon zu den Erwachsenen gerechnet sein und machen im Bewusstsein ihrer Wichtigkeit für die Existenz der Haushaltung Ansprüche auf Bedürfnisse, die weder ihrem Alter noch ihrer Gesundheit angemessen sind. Die Eltern, jetzt im vollen Genusse des reichlichen Verdienstes ihrer Kinder, fangen an um deren Gunst zu

buhlen, scheuen sich, ein belehrendes oder mahnendes Wort auszusprechen, halten sich vielmehr verpflichtet, Wünsche wo möglich zu befriedigen. Statt darauf zu dringen, in den müssigen Stunden an Sonn- und Feiertagen ein gutes Buch zu lesen oder sich im Schreiben zu üben, sind sie stolz darauf, wenn der Sohn mit brennender Cigarre oder langer Pfeife das Wirthshaus besucht, hier das grosse Wort führen und unter seinen Kameraden sein Taschengeld, was immer reichlicher ausfallen muss, verzehren kann; sie thun sich etwas zu gut darauf, dass ihrer kaum herangewachsenen Tochter schon der Hof gemacht wird. Zwei Leidenschaften erheben nun allmählig ihr Haupt und greifen um so verheerender um sich, je völliger sie in guten Zeiten befriedigt werden können. Der Jüngling, das Leben nur von einer idealen Seite anschauend und im Besitze eines gut lohnenden Handwerkes, will die Jahre seines Alters geniessen, und er ermangelt nicht, der Genusssucht freien Lauf zu lassen. Die Jungfrau, nur darauf bedacht, die Aufmerksamkeit Anderer zu fesseln, erhält bald von der rücksichtsvollen Mutter die gefällige Zustimmung, wenn es gilt, durch kostbare Kleider die Putzsucht zu stillen. So schleichen sich zwei Feinde ins Haus, welche den häuslichen Frieden zerstören, den aufkommenden Wohlstand untergraben und fast allein die Ursache der sprichwörtlich gewordenen Weber-Armuth sind. Die Genuss- und Putzsucht, die Embleme des Weberstandes, gehegt und gepflegt zur Zeit der Blüthe, unterdrücken jeden Gedanken an die Möglichkeit einer schlechtern Zukunft. Sind sie in ihrem Handwerke so weit vorgerückt, dass sie als Gesellen oder Meister arbeiten können, und will es ihnen daheim

nicht mehr nach Wunsch gehen, so sind sie bald entschlossen, die Liebe zu Eltern und Geschwistern in ihren Herzen auszulöschen, und den heimathlichen Heerd gegen die Annehmlichkeiten eines freien und selbstständigen Lebens zu vertauschen. Ja schrecklich und leider sehr häufig sind die Beispiele, wo die Kinder, fortgerissen vom Taumel des Jünglingsalters, sich ausquartieren, um den ganzen Lohn für sich behalten, und nach eignem Gutdünken über ihn verfügen zu können; sie wollen nicht mehr für den Familientisch, sondern für sich selbst arbeiten; sie wollen nicht mehr an eine Hausordnung gebunden sein, sondern, als Meister arbeitend, den freien, unabhängigen Herrn spielen. Und zu was frommt ihnen die Freiheit, die Unabhängigkeit? — Zwar wird der ganze Lohn verdient, allein die Unregelmässigkeit in der Arbeit, die Unbeständigkeit der Lebensweise, die Gesellschaft gleichgesinnter Genossen verscheuchen den Segen des Webstuhls, und Schulden statt Ersparnisse, Armuth und Kränklichkeit sind die Früchte, woran sie zu erkennen. Bald eilen sie von dem einen Kosthause zum andern, überall ein bitteres Andenken zurücklassend, bis sie endlich, gedemüthigt durch das Loos des verlornen Sohnes, keinen Ausweg mehr wissend, in das elterliche Haus zurückkehren. Ich hatte oft Gelegenheit, diese Wiederaufnahme solcher erkrankten, verarmten und verlassenen Burschen zu vermitteln. Ist das geknickte Rohr noch nicht vollends zerbrochen, der noch glimmende Docht nicht gänzlich erloschen, das religiöse Gefühl nicht völlig abgestumpft, kann der Sohn es aber nicht verschmerzen, für Eltern und Geschwister mitarbeiten, für die Existenz der Haushaltung mit sorgen zu müssen,

so findet man das gegenseitige Verhältniss häufig dahin modificirt, dass das Kind im elterlichen Hause bleibt allein in unabhängiger Stellung, indem es Kostgeld und Standgeld für den Webstuhl bezahlt, den ganzen Lohn jedoch für sich behält. Dagegen treffen wir auch viele Kinder, welche treulich bei ihren Eltern aushalten und gemeinschaftlich für einen Heerd wirken. Die Folgen dieses christlichen, harmonischen Verhältnisses sind bald ersichtlich. Familien, welche sich früher nur kümmerlich ernährten, erheben sich aus ihrer Dürftigkeit durch den Verdienst ihrer Kinder und nehmen jetzt eine achtungswerthe Stellung in der Gemeinde ein. Leider nur währt diese Glanzperiode nicht manches Jahr, denn die üblichen frühen Bekanntschaften und Verheirathungen vermindern bald die Zahl der arbeitsfähigen Familienglieder. Nur sehr wenige Kinder nehmen bei der, den ganzen Weberstand beherrschenden Sucht nach Unabhängigkeit und Selbstständigkeit Rücksicht auf ihre Eltern und Geschwister; diese wenigen aber, der Stolz und die Zierde der Familie, unterwerfen sich gehorsam und freudig dem Naturgesetze im Bewusstsein der verheissenen Wahrheit; sie schaudern zurück vor dem Gedanken, die Existenz ihrer nächsten Angehörigen durch ihren Austritt aus dem Hause gefährdet sehen zu müssen. Der Mangel der ernstlichen Pflege der Religionskenntnisse trägt demnach die Schuld, dass so viele Eltern in ihren alten Tagen auf die Stütze ihrer Kinder sich so wenig verlassen können, denn sobald diese die Heimath verlassen, öffnen sie der Sorge für das eigne Durchkommen die Thüre.

Derselben Quelle entspringt die herrschend gewordene Gleichgültigkeit in der Heilighaltung der Sonn-

tagsfeier, eines Gebotes, welches im alten Bunde mit ängstlicher Gewissenhaftigkeit befolgt, vom Christenthume aber umfangreicher eingeschärft wurde. Wie tief dieses Gebot im Verfalle war, beweisen die in den letzten Jahren in dieser Hinsicht ergangenen Polizei-Verordnungen. Der Staat musste also durch Befehle und Drohungen zu ersetzen suchen, was der religiöse Standpunkt als Wahrheit nicht mehr zu erkennen vermochte. Zwar enthalten sich unsere Weber jetzt allgemein der knechtlichen Arbeit auf dem Webstuhle an Sonn- und Feiertagen, ausser in Fällen, welche die Noth, d. h. die Eile des Kaufmannes, gebietet, wiewohl auch diese durch angestrengtern Fleiss an den Wochentagen meistens vermieden werden könnte, allein sie beherzigen nicht, dass das Verbot der Arbeit ausser der Passivität gleichzeitig als Gebot eine active Seite enthält. „Gedenke, dass du den Sabbath heiligest.“ Wie heiligen sie denn diesen Tag des Herrn? — Von der Ansicht ausgehend, dieser Tag sei nur bloss dem Webstuhle nicht gewidmet, wohl aber der Erholung und der Besorgung sonstiger, mit keinem Geräusche verbundener, Geschäfte, wird der Pflicht der Religion, der Heiligung, durch Beiwohnung eines möglichst kurzen Gottesdienstes bald genügt. Der grössere Theil des Tages wird dazu benutzt, auswärtige, absichtlich bis dahin aufgeschobene Angelegenheiten zu besorgen und den Vergnügungen nachzugehen. Zu letztern Zwecke schlägt Vielen die Polizeistunde im Wirthshause zu früh; diese fliehen daher, um die Mahnung eines redlichen Wirths zum Aufbruche zu vermeiden, in geheime Kneipen in Privathäuser, wo sie ungestört bis zum frühen Morgen den Leidenschaften des Spieles und

Zechens freien Lauf lassen und den Wochenlohn verschwenden können. Leider sind dieser Schlupfwinkel in den weberreichen Gemeinden so viele, dass ihre Zahl die ordentlichen Wirthshäuser bei weitem übertrifft; sie sind die Zufluchtsstätten für Jung und Alt, für Verheirathete und Unverheirathete und Allen gleich gefährlich, indem sie das Gift enthalten, welches alle Religion zerstört. Dieser Vergnügungssucht haben wir den allgemein herrschenden Gebrauch zu verdanken, den Montag aus der Reihe der Arbeitstage zu streichen, ihm die eigenthümliche blaue Färbung zu geben und ihn in gleicher Weise zu begehen, wie der Sonntag gefeiert wurde. Diese Arbeitsklasse hat das Gebot vergessen: sechs Tage sollst du arbeiten und am siebenten ruhen. Die übrigen fünf Wochentage sollen nun den sechsten ersetzen, weshalb mit der grössten Anstrengung Tag und Nacht gearbeitet werden muss. Natürlich kann dies nur auf Kosten der Gesundheit geschehen, wobei die Folgen der Unmässigkeit gewiss in Anschlag zu bringen sind.

Viele Weber halten es nur für eine Beschäftigung zum Zeitvertreibe, an Sonn- und Festtagen die zur Ablieferung fertigen Stücke zu putzen, so dass sie diese unbelohnt bleibende Arbeit gerade auf diese Zeit verschieben. Diese Entschuldigung rechtfertigt sie um so weniger, als diese Arbeit weder ein Werk der Noth, noch der Liebe ist, welche Motive doch nur einzig und allein stichhaltig sind.

Es ist häufig zur Sprache gekommen, wie das Zurückhalten und die Privatbenutzung der vom Kaufmann für ein bestimmtes Werk mitgegebenen Seide, welche hierzu nicht ganz hat verarbeitet werden können, wie

es mit den bei einem Werke übrig bleibenden Seidenstumpen in religiöser Hinsicht zu halten sei? Schon manchem redlichen Weber sind diese Reste ein Stein des Anstosses gewesen und er brachte zurück, was er zu viel bekommen; die meisten verlachen jedoch diese scrupulöse Ansicht, behalten die übrig gebliebene Seide und verbrauchen dieselbe zu Privatzwecken. Gewöhnlich werden daraus seidene Kordel geschlungen, welche einen, der Mühe wohl lohnenden, Handelsartikel bilden. Ohne einem pedantischen Rigorismus zu huldigen, wird es dennoch leicht begreiflich sein, dass diese Handlungsweise vor wie nach einem Diebstahle gleichzustellen ist. Kann ein Kaufmann die zu einem bestimmten Werke erforderliche Seide auch annäherungsweise berechnen, so hängt es doch viel von der dichtern oder lockern Beschaffenheit des Gewebes, also von der Arbeit des Webers selbst, ab, ob alle mitgegebene Seide in das Werk hineingewebt oder von dieser noch erübrigt wird. Der Weber ist also im Stande, schon beim Beginne des Werkes auf Erübrigung absichtlich zuzulegen, wodurch sein Verbrechen zu einem *dolus* erhoben wird. Indessen ist wohl anzunehmen, dass in den meisten Fällen nur eine Fahrlässigkeit, eine *culpa*, obwaltet oder dass das Quantum nicht genau hat berechnet werden können, wenn dem Gewebe durch die hinlänglich vorhandene Seide nicht die gewünschte Dichtigkeit gegeben, oder trotz der letztern dennoch Seide erübrigt wird. In beiden Fällen sind und bleiben aber die Seiden-Reste Eigenthum des Kaufmannes und müssen diesem zurückerstattet werden, indem es den Weber ja nicht kümmern kann, wozu sie noch zu benutzen. Diese aphoristische, den Lebensverhältnissen der Weber ent-

nommene Darstellung ihrer religiösen Grundsätze beweist allerdings keine Irreligiosität, welche zu behaupten ich auch weit entfernt bin; dagegen bezeugt sie eine nur oberflächliche kalte Beherzigung und mangelhafte Anwendung der Religions-Wahrheiten im Leben. Da diese aber den Anker enthalten, welcher allein das Schiff in den vielfachen Stürmen des menschlichen Lebens vor dem Untergange zu bewahren vermag und somit die höchste Würdigung verdienen, so müssen wir die Fragen erörtern, ob der Staat das Recht und die Pflicht hat, der um sich greifenden Gleichgültigkeit gegen die Religion in der Weberklasse entgegen zu treten? ferner, wo und wie dies geschehen kann, ohne das *forum internum*, wohin diese Angelegenheit gehört, zu beunruhigen?

Der Staat hat dieses Recht und diese Pflicht erstens der Weberklasse gegenüber. Da der grössere Theil derselben aus Unmündigen, Lehrlingen, Gesellen, minderjährigen Meistern besteht, ausserdem viele fremde Arbeiter, fern von Heimath, Eltern, Verwandten, in der Weberei beschäftigt sind, so hat der Staat unstreitig das Hauptvormundschaftsrecht über dieselben und somit auch die Pflicht, für das physische und geistige Wohl dieses integrirenden Theiles der Bevölkerung zu sorgen. Zweitens aber auch sich selbst gegenüber hat der Staat dieses Recht und diese Pflicht, dem Verfalle der Religion entgegen zu arbeiten, indem diese, gehegt und gepflegt, beschützt und beschirmt, einzig und allein das sicherste Fundament ist, worauf das Staatsgebäude ruhen kann und gegen welches die Stürme der Zeit kraftlos abprallen. Sie begründet den Frieden und befestigt den Thron.

Wenden wir uns zur Erörterung der zweiten Frage: „Wo und wie kann der Staat für die Aufrechthaltung der Religion in der Weberklasse sorgen?“ so unterliegt es keinem Zweifel, dass die Fortbildung der religiösen Kenntnisse da besorgt werden muss, wo der Schul- und Religions-Unterricht aufgehört haben, also zu der Zeit, wo der zukünftige Weber seine Lehrjahre antritt und der speciellen Aufsicht des Lehrers oder des Geistlichen entzogen wird. Hier beginnt das so häufig als gefährlich citirte Lebensalter, welches für den religiös-sittlichen Standpunkt des Menschen, für seine dereinstige bürgerliche Geltung im Staate maassgebend wird. Aus einem religiös-sittlich erzogenen Lehrling wird ein guter Geselle und aus diesem ein allen Anforderungen entsprechender Meister hervorgehn. Auf welche Weise soll nun der Lehrling das im Schul- und Religions-Unterricht Erlernte beibehalten und seinem Erkenntnissvermögen einverleiben, ohne die Ausbildung seines Handwerks zu beeinträchtigen? Vorerst darf nur derjenige Meister zur Annahme von Lehrlingen und Gesellen berechtigt sein, welcher in einem beurtheilungsfähigen Alter steht, also wenigstens das Jünglingsalter überschritten hat, und in religiös-sittlicher Hinsicht einem amtlichen Zeugnisse gemäss einen guten Ruf geniesst; denn nur von einem solchen ist zu erwarten, dass er das Urtheil des Apostels von sich abhält: „Wer sein Hauswesen nicht überwacht, ist ärger als ein Heide,“ nur ein solcher wird nach Pflicht und Gewissen ausser für die Erlernung des Handwerks auch für das geistige Wohl seines Lehrlings sorgen. Ein solcher Meister kann angehalten und verpflichtet werden, in der im Arbeitsbuche für Lehrlinge und Gesellen angeführten

Rubrik: „Besuch des Gottesdienstes“, anzugeben, weshalb und wie oft der Lehrling oder Geselle den Gottesdienst an Sonn- oder Feiertagen versäumt hat. Den sichersten Beweis, dass Lehrlinge oder Gesellen den Gottesdienst besuchen, hat der Meister natürlich dadurch, dass er ein gutes Beispiel giebt und selbst in ihrer Begleitung zur Kirche geht. Da letzteres aber nicht immer geschehn kann, so wird in dieser Hinsicht die erfolgreichste Controlle die sein, dass es Gesellen und Lehrlingen zur Pflicht gemacht wird, den Text und die Eintheilung der Predigt, sowie das jedesmalige Evangelium, in einem besondern Hefte niederzuschreiben, welches auf Verlangen dem Werkmeister vorgelegt werden muss. Die Nachmittage der Sonn- und Feiertage sind ganz vorzüglich für diese Arbeit geeignet, und diese wird um so mehr zu empfehlen sein, da mit dem religiösen Zweck gleichzeitig die Uebung der Schreibkunst verbunden ist. Vielen Gesellen könnte diese Aufbürdung hart vorkommen und bei dem gewöhnlichen Eigendünkel überflüssig erscheinen; beides ist aber, wie die Erfahrung einzelner guter Familienväter lehrt, welche diese Beschäftigung aus eignem Antriebe eingeführt haben, in der Wirklichkeit nicht der Fall; ist die Einführung dieser Arbeit allen Meistern gesetzlich zur Pflicht gemacht worden, so ist die Schwierigkeit der Durchführung bald überwunden, indem die Nachmittage hinlängliche Zeit für dieselbe gewähren und das Laufen von einem Meister zum andern den Gesellen nicht befreit. Dass der doppelte Zweck dieser Beschäftigung auch dem Gesellen von unberechenbarem Nutzen für die Zukunft ist, wird wohl Niemand bezweifeln. Ist auf diese Weise die Lehr- und Gesellen-

zeit benutzt worden, so wird die Weberei tüchtiger, braver Meister und der Staat treuer Unterthanen sich zu erfreuen haben.

Zweites Kapitel.

Das sittliche Leben der Weber.

Religion und Sitten, so lehrt die Geschichte aller Völker, gehen Hand in Hand und bedingen sich dahin gegenseitig, dass die letztern in ersterer ihre Grundlagen finden; steht die religiöse Bildung auf einer niedrigen Stufe, so wird auch die sittliche dieser entsprechen. Können wir also auf Grund der unter den Webern allgemein herrschenden Gleichgültigkeit gegen Religion schon *a priori* auf den Standpunkt der Sittlichkeit schliessen, so ist das Vorurtheil über den Weberstand in dieser Hinsicht nicht ganz ungegründet und die zu befürchtende Entsittlichung ist der immer citirte Hauptgrund, weshalb in bisher mit Webern nur dürftig ausgestatteten oder noch ganz freien Gemeinden sogar von der Kanzel herab vor Erlernung des Weber-Handwerkes gewarnt, weshalb der Weberstand wie ein alles Gute verzehrendes Feuer gescheut wird. Indessen liegen auch in der Art und Weise selbst, wie die Weberei betrieben wird, Momente, welche dem Weber bei dem Mangel des religiösen Ernstes kräftig hülfreiche Hand zur Entsittlichung leisten. Diese zu rügen und möglichst zu beseitigen, ist unsere Pflicht, indem sie mit der Hebung einer religiösen Bildung nicht allein im Widerspruche stehen, sondern auch deren Realisirung hindernd entgegen treten. Knaben und Mädchen, Jünglinge und Jungfrauen arbeiten gemeinschaftlich in

einem Zimmer, scherzen und spielen in den freien Stunden ohne besondere Aufsicht, begleiten sich am späten Abende nach vollbrachter Arbeit nach Hause; Jünglinge, welche kaum das Gesellenjahr verlassen haben, arbeiten als Meister und sind bisheran berechtigt, Jungfrauen als Lehrlinge und Gesellen anzunehmen, ja sie haschen nach weiblichen Arbeitern, indem diese durchschnittlich fleissiger und zuverlässiger sind, als die männlichen. Kann es nun wundern, dass unter diesen Verhältnissen die Vertraulichkeit beider Geschlechter ihren Höhepunkt erreicht und die Sittlichkeit Schiffbruch leidet? Die vielen frühzeitigen, die vielen, durch die Nothwendigkeit gebotenen Ehen unter den Webern, die häufigen Verführungen junger Weberinnen bestätigen hinlänglich das Sprichwort: Gelegenheit macht Diebe.

Eine andere, die Sittlichkeit nicht minder gefährdende Gelegenheit bieten die allgemein eingeführten Liefertage dar. Zur eignen und Bequemlichkeit der Arbeiter haben die bedeutendern Kaufleute bestimmte Wochentage anberaumt, an welchen entweder auf ihren Comptoirs oder auf ihren Factoreien in den Landgemeinden die fertigen Werke abgeliefert werden können. Eine Menge jugendlicher Arbeiter versammelt sich an diesen Tagen zu gleichem Zwecke. Jünglinge und Jungfrauen, am meisten aufgelegt und fähig, die oft mehrere Stunden betragende Reise zurückzulegen, strömen aus allen Gegenden zusammen. Die Ablieferung selbst geht wegen der gleichzeitig stattfindenden Durchmusterung der Arbeit natürlich äusserst langsam vor sich. Die Lieferanten sind daher gezwungen, im Wirthshause die Zeit abzuwarten, bis die Reihe an sie gekommen ist; denn vor der Thüre des Comptoirs ist der Raum zu

beschränkt, um die Menge zu fassen, und zur Winterzeit die Witterung nicht geeignet, um lange vor derselben zu stehen. Die Factoreien auf dem Lande sind gewöhnlich in Wirthshäusern, wo die Arbeiter gleichzeitig Obdach finden können. In beiden Fällen also, mag die Ablieferung auf dem Comptoir des Kaufmannes oder auf der Factorei stattfinden, sind die auswärtigen Lieferanten auf das Wirthshaus angewiesen. Die erste Ausgabe von dem kaum erhaltenen Lohne ist demnach für Branntwein und Bier, und da der leichte Sinn vorherrscht, wird des Guten (!) leicht zuviel genossen, wie die vielen betrunkenen Exemplare hinlänglich beweisen. Die aus der Ferne Zugereisten, Jünglinge und Jungfrauen, warten auf einander und treten die Rückreise gemeinschaftlich an. Letztere begeben sich, zumal in den kurzen Wintertagen, unter den Schutz der Erstern, werden also, da es einem Weber, der geliefert hat, schwer fällt, einem Wirthshause unterweges gleichgültig vorbeizugehen, leicht versucht, mit ihnen einzukehren, ja, sie sind fast gezwungen, auf der gemeinschaftlichen Reise auch gemeinschaftliche Sache zu machen. Wer möchte noch daran zweifeln, dass diese Lieferreisen für die Sittlichkeit die übelsten Nachwehen haben? Manche Verführung eines Mädchens, manche leichtsinnige Bekanntschaft datirt sich von solcher Reise her; so lehrt die tagtägliche Erfahrung.

Wenn auch eine gute religiöse Grundlage die Hauptstütze der Sittlichkeit ist, so muss es dennoch Pflicht sein, die Gelegenheiten ihrer Gefährdungen aus dem Webereibetriebe zu entfernen, da diese oft mächtiger sind, als alle feste Grundsätze. Es sind bereits oben die Gründe angegeben worden, weshalb im Allgemeinen

bloss solchen Meistern die Annahme von Lehrlingen und Gesellen gestattet sein soll, welche das Jünglings-Alter verlassen, also das 21. Lebensjahr überschritten haben; in der Sittlichkeitsgefährdung finden wir den fernern Grund, auf den wir hinweisen, weshalb ausserdem der unverheirathete Meister nur Lehrlinge und Gesellen seines Geschlechts anzunehmen berechtigt sein kann. Diesen Vorschlag gesetzlich durchzuführen hat der Staat um so mehr das Recht, da er für das moralische Wohl seiner Bürger sorgen muss, und der Vortheil jedem vernünftigen, wohldenkenden Menschen handgreiflich ist. Die einzige Ausnahme müsste mit amtlicher Bewilligung da stattfinden, wo ein älterer unverheiratheter Bruder (oder im höchst seltnen Falle eine ältere unverheirathete Schwester) den jüngern Geschwistern als Meister vorstehen soll. So evident die Nachtheile auch sind, welche die Theilnahme des weiblichen Geschlechtes an der Weberei mit sich führt, so wird diese dennoch nicht ganz aufhören und somit das gemeinschaftliche Arbeiten beider Geschlechter in Einem Zimmer nicht verhindert werden können. Es ist deshalb in sittlicher Hinsicht äusserst viel gewonnen, dass nur ein in gutem Rufe und jenseit des Jünglings-Alters stehender, verheiratheter Meister das Recht hat, Lehrlinge und Gesellen beiderlei Geschlechts anzunehmen.

So bequem der Zeitersparniss wegen die festgesetzten Liefertage auch sind, so haben sie für den Weber doch die Unannehmlichkeit, dass er seine Arbeit entweder verzögern oder beschleunigen muss, um gerade zur bestimmten Zeit mit derselben fertig sein zu können, da es meistens unmöglich ist, die gewöhnlich ellenlangen Werke auf den Tag zu berechnen. Nichts desto weni-

ger hat ein Kaufmann von einiger Bedeutung das Recht, zur Aufrechthaltung der Geschäfts-Ordnung sich dieses Mittels zu bedienen. Es wäre demnach die Frage zu beantworten, wie die Liefertage für die Weber in sittlicher Hinsicht gefahrlos gemacht werden können? Im Einverständniss mit den Kaufleuten hat der Staat das Recht, zu bestimmen, dass Lehrlinge und Gesellen fortan nicht mehr befugt sind, weder für sich, noch für einen Andern, zu liefern, dass vielmehr jeder Meister gehalten ist, sowohl sein eignes, als auch das fertige Werk seiner Mitarbeiter selbst dem Kaufmann einzuhändigen. Es kann dies um so mehr verlangt werden, da ja der Meister für die Arbeit seiner Lehrlinge und Gesellen ohnehin verantwortlich ist. Der Staat hat ferner wegen der Gefährdung der Sittlichkeit das Recht, allen Weberinnen, welche als Meister arbeiten, zu verbieten, an den bestimmten Liefertagen zu erscheinen; diesen muss es gestattet sein, die Ablieferung ihres Werkes einem andern zuverlässigen Meister anzuvertrauen oder ausser der festgesetzten Zeit selbst liefern zu dürfen. Von denjenigen Kaufleuten, welche die Ablieferung auf ihrem Comptoir abhalten, kann verlangt werden, dass sie ein im Winter geheiztes Vorzimmer zum Aufenthalte der Lieferanten anweisen, damit diese nicht gezwungen sind, in einem Wirthshause Geld zu verzehren. Aus demselben Grunde hat der Staat das Recht, die Einrichtung der Factoreien in Wirthshäusern zu verbieten. Wenn ein Kaufmannshaus eine derartige Bedeutung und Ausdehnung besitzt, dass eine Factorei sich rentirt, so kann die Mehrauslage für Miethung eines Locals in einem Privathause nicht in Betracht kommen.

Drittes Kapitel.

Das sociale Leben der Weber.

Der Weber ist arm, so lautet das Urtheil in allen Verhandlungen, wo der Weberstand zur Sprache kommt. Dass dieses der Fall ist in schlechten Zeiten, wenn die Geschäfte stocken und der Webstuhl still stehn muss, kann nicht auffallend sein; allein auch in guten Zeiten, wo der Verdienst reichlich fliesst, wird in gleicher Weise geurtheilt. Bestimmte Verhältnisse also, welche dem Weberstande eigenthümlich sind, müssen vorhanden sein, die solches Resultat bedingen, und deshalb unsere Aufmerksamkeit verdienen. Hauptsächlich sind es die gesellschaftlichen Verhältnisse, welche den reichlichen Lohn des Webers rasch verzehren, eine Ersparniss unmöglich machen und somit das Prädicat der Armuth im Gefolge haben, d. h., sobald nur eine Störung im täglichen Verdienste durch den einen oder andern Zufall stattfindet, ist der Weber in der Lage, sich selbst nicht mehr helfen zu können. Wie oft haben wir Gelegenheit gehabt, über die Hülflosigkeit zu staunen, sobald nur eine Krankheit von einiger Bedeutung und einiger Dauer eintrat! In den gesunden Tagen, wo der gute Lohn zu erzwingen ist, wo eine vernünftige Sparsamkeit die Besorgniss für eine trübe Zukunft verscheuchen könnte, wird weder die Zeit, noch die Gelegenheit der gebotenen Arbeit in dem Maasse benutzt, noch das Leben dahin eingerichtet, dass ein täglicher kleiner Ueberschuss die standesmässige Existenz sichert. Geht die Weberei flott, wird an den Liefertagen der blanke Lohn reichlich

gespendet, so bleibt der Gedanke an die Wahrheit des Sprüchwortes: „Wer spart in der Zeit, der hat in der Noth," ferne, denn nur der Genuss der Gegenwart ist die Hauptsorge. Der Sonntag ist zu kurz, als dass er genügende Erholung für die verflossene Woche gewähren könnte, der blaue Montag muss das Maass zum Ueberlaufen füllen. Keine festliche Gelegenheit darf ohne Theilnahme vorübergehn; für die würdige Begehung eines Kirchweihfestes wird der Webstuhl fast auf 8 Tage in Ruhestand versetzt, und es muss diese Zeit mit Lustbarkeiten, Müssiggehn, Essen und Trinken, wofür bei Zeiten gesorgt worden, zugebracht werden. Hochzeiten und Kindtaufen, Geburts- und Namensfeste erhalten erst durch Schwelgereien und Ausgelassenheit ihre Weihe. Das Fatalste bei dieser Sucht nach gesellschaftlichen Vergnügungen ist der Umstand, dass allemal der den Körper und Geist zerstörende Branntwein die Hauptrolle spielt. Dieses Gift ist bei den Webern ein derartiges Bedürfniss geworden, dass, ohne eine festliche Veranlassung zu haben, sie sich nachbarlich versammeln, *ex tempore* eine Gesellschaft bilden und Geld zusammenlegen, wofür, namentlich in Winkelierläden, der Branntwein geholt wird. Abgesehn von dem Ausgeben des baaren Geldes, das gespart werden könnte, ist auch der neue Verdienst für diesen Tag dahin, also ein doppelter Verlust, der durch das häufige gleichzeitige Kartenspiel noch erhöht wird. Diese gesellschaftlichen Versammlungen verdienen um so mehr gerügt zu werden, da auch nicht selten weibliche Arbeiter sich daran betheiligen, und somit die Sittlichkeit nebenbei in höchste Gefahr gebracht wird.

Diese kurze Skizze ergiebt den durchschnittlich

leichtsinnigen Charakter des Weberstandes, dem allein es zugeschrieben werden muss, dass der Weber weder den Werth des Geldes, noch die Tugend der Sparsamkeit kennt, dass er während einer Glanzperiode der Weberei ein flottes Leben zu geniessen bemüht ist, obgleich schon die nächste Zukunft eine nur kümmerliche Existenz versprechen kann. Die erste traurige Folge solcher Geschäftsfluctuation ist natürlich Arbeitslosigkeit, begleitet von Armuth und Schuldenmachen, den Resultaten des sorglosen Lebens.

Es giebt nun allerdings kein directes Mittel, die Leidenschaft der Genusssucht zu bezähmen und die Sparsamkeit zu octroyiren, indem der Hang zu gesellschaftlichen Vergnügungen gleichsam zur andern Natur geworden ist, deren Bedürfnisse eben so befriedigt sein wollen, wie die des Lebens selbst. Nichtsdestoweniger müssen wir versuchen, da die Sorgfalt für das Wohl eines so grossen Theils der Bevölkerung dazu auffordert, auf indirectem Wege der Wurzel des Uebels beizukommen. „Jung gewohnt, alt gethan;“ also bei dem Lehrlinge muss der Grundstein gelegt werden, wenn der Meister mässig und sparsam im Genusse des Lebens sein soll. Der Lehrling muss, statt in der arbeitsfreien Zeit müssig herumzulaufen, Gelegenheit und Anweisung haben, für die Veredelung seines Herzens sorgen zu können. Fast in jeder Gemeinde sind jetzt Vereine für Beschaffung guter Bücher gestiftet, woran sich Jeder gegen ein kleines Geldopfer betheiligen kann. Dem ärmsten Lehrlinge ist es möglich, diesen kleinen jährlichen Beitrag von seinem Lohne zu ersparen, zumal wenn von einem Meister, der mehrere Lehrlinge hat, für die gleichmässige Vertheilung des

Einsatzes auf diese gesorgt wird. Monatlich erhält jedes Mitglied ein Buch zum Lesen, und am Schlusse des Jahres kann er ein seinem Beitrage an Werth entsprechendes als Eigenthum sich aussuchen. Auf diese Weise kommt ein Mittel ins Haus, welches unstreitig das kräftigste ist, dem Müssiggange, dem Anfange aller Laster, vorzubeugen. Demnächst ist allen Meistern zu verbieten, ihren Lehrlingen selbst den, wenn auch noch so geringen Lohn einzuhändigen, sondern allemal den Eltern oder Vormündern derselben, denn die sogenannten Spielpfennige geben die erste Veranlassung, den Werth des Geldes zu verkennen. Wozu werden sie anders verwendet, als für Cigarren und geistige Getränke? Sehn wir doch heutigen Tages Buben rauchen und Branntwein trinken, welche kaum sich selbst ankleiden können! Dies wird grösstentheils aufhören, sobald nur ansprechende Bücher vom Herumlaufen ableiten, sobald nur der Spielpfennig ein Sparpfennig wird und polizeiliche Aufsicht die auf die Pfennige der leichtsinnigen Jugend bedachten Afterwirthe strenge überwacht. Hat das religiöse, sittliche und sociale Leben des Lehrlings die angegebene Richtung angenommen, so wird es dem Gesellen nach einer dreijährigen Lehrzeit nicht schwer fallen, den einmal betretenen Weg einzuhalten; die in den Gesellenstand mit hinein gebrachten guten Grundsätze werden ihn aufrecht halten, wenn lockende Versuchungen ihn schwankend zu machen drohen. Indessen dürfen wir es nicht verhehlen, der im schönen Jünglings-Alter stehende Geselle wird sich nicht damit begnügen, die müssige Zeit bloss mit Büchern zu vertreiben; er wird den schon reichlichern Lohn sich nicht ganz vorenthalten lassen, sondern die freiere Stellung

veranlasst ihn, die Pforte des gesellschaftlichen Lebens zu öffnen. — An diesem Scheidewege des Lebens dem unerfahrnen Jünglinge eine sicher führende Hand zu bieten, wird um so verdienstlicher sein, als es den meisten Jünglingen an Fähigkeit fehlt, den trügerischen Schein von der nackten Wahrheit zu unterscheiden. — Die Erfahrung hat über die Vortrefflichkeit und den Nutzen der *Kolping*'schen Gesellen-Vereine ein hinlänglich günstiges Resultat geliefert, so dass an die Nothwendigkeit derselben in der jetzigen Zeit nicht mehr zu zweifeln ist. Ihre allgemeine Verbreitung in den Städten sowie die grosse Theilnahme beweisen die Bereitwilligkeit, mit welcher die Gesellen eintreten. Es ist daher zu bedauern, dass unsere Landgemeinden, worin es doch von Gesellen aller Handwerke wimmelt, sich der Einführung noch nicht zu erfreuen haben, da ein derartiger Gesellen-Verein die herrlichsten Mittel der Erholung und Belehrung zugleich besitzt und die kräftigste Abwehr der Jugendstürme ist. Es ist wünschenswerth, durch Empfehlung und Unterstützung von Seiten einer höhern Autorität auch unsern Gesellen, welche derselben socialen Führung bedürfen, wie die in den Städten, auch dieselbe Wohlthat zufliessen zu lassen.

Nach dieser Vorschule während der Lehr- und Gesellenzeit hat der Meister in religiös-sittlicher und socialer Hinsicht sich auf einen Standpunkt gestellt, auf welchem er den wahren Werth eines mässigen, sparsamen Lebens, den Vortheil eines guten Verdienstes zu bemessen und alle Achtung in der bürgerlichen Stellung zu geniessen im Stande ist. Ausgerüstet mit den Kenntnissen seines Handwerkes, mit guten Grundsätzen für sein Leben, ist er fähig, für sich und seine

Familie nicht allein den täglichen Unterhalt zu verdienen, sondern auch während der flotten Zeit der Geschäfte für deren Durchkommen in einer stockenden Periode, für eine trübere Zukunft, sorgen zu können, zumal wenn ihm neben dem Webstuhle noch Hülfsmittel zu Gebote stehn, seinen Verdienst rentabel zu sichern. Diese zu benutzen wird er keinen Anstand nehmen; da er geistig stark genug ist, jedes Vorurtheil nach seinem Werthe zu bemessen. Die Besorgniss, dass Geschäftsstockung, Krankheit, ein unerwartet frühzeitiger Tod in seine Familien- und sonstigen Verhältnisse nachtheilig eingreifen können, der Wunsch, diese Störungen zu beseitigen, und die Nothwendigkeit, Erworbenes zu sichern und zu vergrössern, lassen auch ihm diese Hülfsmittel als ein Bedürfniss erscheinen. Die jährlichen Rechenschafts-Berichte beweisen ihm, dass in vielfacher Weise solche Hülfs-Anstalten ein derartiges Bedürfniss befriedigen, dass sie eine herrliche Unterstützung bedrängter Hinterlassenen gewähren und zahlreiche Erbschaften durch sie begründet worden sind. Als solche Hülfsmittel sind zu erwähnen die Lebens-Versicherungs- und Sparkassen-Anstalten, die Kranken- und Sterbeladen, welche Wohlthätigkeits-Vereine einem Jeden, er lebe in guten oder beschränkten Verhältnissen, zugänglich sind. Mit ruhigem Blicke kann der Familienvater den ungünstigen Eventualitäten entgegensehn, wenn er im Besitze jener Hülfsmittel ist; und zu ihnen zu gelangen hat um so weniger Schwierigkeit, da nur geringe, den Verhältnissen ganz entsprechende Geldbeiträge — welche an Liefertagen, bei überflüssigen Festlichkeiten schon zu ersparen sind — geopfert zu werden brauchen. Den Herrn Kaufleuten muss es eine Pflicht sein, ihre

Meister auf die Wohlthaten dieser Anstalten aufmerksam zu machen, unmerkliche Abzüge vom Lohn als Beiträge zu solchen Zwecken selbst zu sammeln und die Theilnahme selbst zu überwachen. Mit Hülfe der hier gegebenen Andeutungen und gemachten Vorschläge werden wir nicht verfehlen, dem religiösen, sittlichen und socialen Leben unserer Weber eine derartige achtungsvollere Richtung zu geben, dass die dem üblichen Worte „Fabrikant" anklebende Schattenseite zur Lichtseite werde. —

Möge die vorliegende Arbeit, welche, da sie die erste auf einem noch unbebauten Felde ist, auf Vollkommenheit gewiss keine Ansprüche machen kann und darf, zur fernern Cultur dieses Ackers und zur Sammlung anderweitiger Erfahrungen aufmuntern, dies ist mein Wunsch; möge sie ein Scherflein für die Erhaltung und Beförderung des physischen, moralischen und materiellen Wohles einer so bedeutenden Arbeiterklasse beitragen, dies meine Absicht und Hoffnung.

15

Ueber die Anwendung des §. 31. Tit. 1. Th. I. des A. L. R.

bei gerichtsärztlichen Untersuchungen über Dispositionsunfähigkeit.

Vom
Medicinalrath Dr. **Herzog**
in Posen.

Kraft der Bestimmungen der Allg. Gerichts-Ordnung Tit. 18. §. 1. und 2., welche lauten:

„§. 1. Die Gesetze verordnen, dass den Wahn- und Blödsinnigen Vormünder bestellt, zuvor aber durch den Richter untersucht werden soll, ob Jemand in dem Zustande, wo ihm die Befugniss, über seine Person, Handlungen und Güter frei zu verfügen, benommen werden muss, sich wirklich befinde. §. 2. Der Antrag, Jemanden für wahn- oder blödsinnig zu erklären, kann sowohl von den Verwandten desselben, als von Amts wegen durch einen fiscalischen Bedienten, gemacht werden."

haben sich bisher die den Gerichtsärzten bei dergleichen Untersuchungen von dem Richter vorgelegten Fragen allein darauf beschränkt, ob nach §§. 27. u. 28. Tit. 1.

Thl. I. des A. L. R. Implorat für wahnsinnig oder blödsinnig zu erachten ist oder nicht? Die Gerichtspraxis ist dem Wortlaute jenes Gesetzes treu geblieben, aber hat deshalb den ärztlichen Untersuchungen und Begutachtungen nicht nur keinen Vorschub geleistet, sondern sogar viele Uebelstände für die richterlichen Entscheidungen herbeigeführt. Wer selbst mit Untersuchungen dieser Art betraut ist, und wer Gelegenheit hat, gerichtsärztliche Verhandlungen mit Imploraten einzusehen, kann sich leicht von den Schwierigkeiten überzeugen, in welche der Gerichtsarzt versetzt wird, wenn er auf die zwei gestellten Fragen eine bestimmte und für den Richter maassgebende Antwort geben soll, und seiner wissenschaftlichen Ueberzeugung treu bleiben will. Es ist ihm oft zur Genüge bewiesen, dass Implorat sich in einem dauernden Geisteszustande befinde, der ihm nicht gestattet, seine Angelegenheiten selbst gehörig wahrzunehmen, oder über seine Person, Handlungen und Güter frei zu verfügen, und dennoch gelingt es ihm nicht, den Beweis zu führen, dass er nach den Bestimmungen des A. L. R. wahnsinnig oder blödsinnig ist. — Er sucht daher nach Auswegen; er begeht entweder die logische Sünde, zu folgern, dass Implorat, weil er seinen geistigen Eigenschaften nach seine Angelegenheiten nicht gehörig wahrnehmen kann, des Vermögens ermangele, die Folgen seiner Handlungen zu überlegen und daher blödsinnig sei; oder er schliesst von der Geistesstufe, auf welcher Implorat seinen Fähigkeiten nach, den Kindern oder Unmündigen gleichzustellen ist, §. 29. Tit. 1. Th. I. A. L. R., auf die gesetzliche Unterscheidung von Wahnsinn und Blödsinn; oder er findet in diesen nur gradweise Unterschiede, so dass

er eine höhere geistige Störung dem Wahnsinne und eine niedrigere dem Blödsinne unterordnet; oder er rechnet den Imploraten weder zu der einen noch der andern Kategorie und erklärt, dass er dessenungeachtet seiner Dispositionsfähigkeit ermangelt u. s. w. Nicht minder geräth der Richter bei solchen ärztlichen Entscheidungen in Verlegenheit und sucht sich durch das Einholen von Superarbitrien daraus zu befreien, welche ihm, jedoch, wenn er sich an die Beantwortung der zwei Fragen bindet, oft nicht grössere Aufklärung geben können. — Wenn man jedoch genauer die Bestimmungen der Allg. Gerichts-Ordnung betrachtet, so wird es klar, dass sie die an die Spitze gestellten und vorzugsweise von dem Gesetzgeber bezeichneten Geistesschwächen nur als Normen bezeichnet, denen auch solche Zustände untergeordnet werden müssen, welche die Dispositionsfähigkeit überhaupt ausschliessen. Es ergiebt sich dies aus dem Eingange des §. 1. a. a. O.: „die Gesetze verordnen u. s. w.“; es wird daher auf die gesetzlichen Bestimmungen hingewiesen. Zu diesen gehört natürlich auch der §. 31. Tit. 1. Th. I. des A. L. R.: „Diejenigen, welche wegen nicht erlangter Volljährigkeit, oder wegen eines Mangels an Seelenkräften ihre Angelegenheiten nicht selbst gehörig wahrnehmen können, stehen unter der besondern Aufsicht und Vorsorge des Staats;“ — ebenso auch im Tit. 18. Thl. II. A. L. R. die §§. 345. u. 346.: „Bei blossen Wahn- und Blödsinnigen, welche u. s. w.“ — „Eben dies gilt von Taubstummen, wenn dieselben wegen der mit ihrem körperlichen Mangel verbundenen Gemüthsschwäche einer besondern Aufsicht bedürfen;“ — und §. 819. a. a. O.: „Wenn daher auch der Fehler am Gehör und an der

Sprache gehoben worden, so muss dennoch erst untersucht werden, ob nicht etwa Blödsinn oder Schwäche die Fortsetzung der Vormundschaft nothwendig machen." — Das starre Festhalten an den beiden Extremen der gesetzlich definirten Geisteskrankheiten ist somit nicht gerechtfertigt, indem zu den Feststellungen von Wahnsinn und Blödsinn auch noch die des Mangels an Seelenkräften und der Gemüthsschwäche treten, wodurch Jemand unfähig sein kann, seine Angelegenheiten gehörig wahrzunehmen. Wenn hiernach auch gewissermaassen jene Zwangsmaassregeln aufhören, wodurch in einzelnen Fällen gegen Gewohnheit und ärztliche Ueberzeugung ganz fremdartige Zustände unter Einen Begriff zusammengefasst werden müssen, so wird dennoch nicht das Geschäft des Gerichtsarztes vereinfacht und erleichtert. Denn wenn den ermittelten Thatsachen nach weder Wahnsinn noch Blödsinn im gesetzlichen Sinne vorliegt; so müssen die verschiedenen Seelenvermögen sehr genau abgewogen und alle Lebensverhältnisse in Betracht gezogen werden, um bei jedem einzelnen Imploraten die Gränze zu finden und zu bezeichnen, wo die Dispositionsunfähigkeit beginnt und wie weit jene überschritten ist. Ja, es wird, um so mehr Umsicht erforderlich, als oft mehr ein subjectives Abmessen die Stelle strenger Beweismittel vertritt. Ich erinnere nur an die verschiedenen Grade und Abstufungen von Dummheit, Albernheit, Narrheit, Gedächtnissmangel, Entschlussunfähigkeit, Stumpfsinn, Gemüthsschwäche, Trübsinn u. s. w., welche zu den bestimmt ausgebildeten Geisteskrankheiten nicht gehören, aber dennoch oft einen solchen Mangel an Seelenkräften nachweisen lassen, dass die Dispositionsunfähigkeit ausser Zweifel ist. Den

Unter den von uns in frühern Jahren untersuchten Fällen von Arsenik-Vergiftung befanden sich mehrere, die ebenfalls sehr schnell verlaufen waren, und wo es ebenfalls nicht gelang, in den Nieren und der Harnblase deutliche Reactionen auf Arsenik zu erzielen, wogegen die Leber und die Milz die characteristischen Anflüge in hohem Maasse zeigten.

Es versteht sich übrigens von selbst und bedarf kaum einer ausdrücklichen Besprechung, dass durch diesen Umstand die Existenz einer Arsenik-Vergiftung nicht im Entferntesten zweifelhaft wird, da ja die übrigen untersuchten Organe das Vorhandensein von Arsenik in exquisitem Maasse gezeigt haben. Eben deshalb müssen wir es für überflüssig halten, hier diejenigen Krankheitszustände noch besonders durchzugehen, mit welchen eine acute Arsenik-Vergiftung Aehnlichkeit hat und verwechselt werden könnte.

Da ja die *Materia peccans* im eigentlichen Sinne des Worts in den Eingeweiden und der Blutmasse des Verstorbenen aufgefunden und zu den Acten eingeliefert ist, so liegt kein Grund vor, hier andere, mehr oder weniger verwandte Zustände zu berücksichtigen.

Aus demselben Grunde ist bei der chemischen Untersuchung die Aufsuchung anderer metallischer Gifte unterblieben, deren Abwesenheit übrigens zum Theil schon durch die helle Färbung des Schwefelniederschlages bewiesen war.

Dass die im §. 169. der Cr.-O. aufgestellten drei Fragen nicht beantwortet werden können, ergiebt sich aus der Natur des Vergiftungstodes, welcher nicht zu den Verletzungen im engern Sinne gehört und dessen Beurtheilung andern Grundsätzen unterliegt.

16.

Zwei Fälle von Arsenik-Vergiftung [1]).

I. Obductions-Bericht des K. Kreis-Physicus Dr. *Keber* zu Insterburg.

Auf Requisition u. s. w. begaben wir uns am 21. April c. nach dem Dorfe N., um uns in Gegenwart u. s. w. der gerichtlichen Leichenöffnung des am 14. *ejusd.* nach kurzer Krankheit verstorbenen und angeblich vergifteten Ackerwirths *Christoph T.* daselbst zu unterziehen. Daselbst Nachmittags angelangt, schritten wir sofort zur legalen Inspection und Section, deren wichtigste Ergebnisse wir dem dabei aufgenommenen Obductions-Protocolle entnehmen und mit Beibehaltung der darin gebrauchten Nummernbezeichnung folgen lassen.

I. Aeussere Besichtigung.

1) Der männliche Leichnam hat eine Länge von 5 Fuss 4½ Zoll, ist wohlgenährt und musculös und

1) Die Zusammenstellung dieser beiden, von den Herrn Obducenten gleich sorgfältig behandelten Fälle, die in sich, bei manchen übereinstimmenden Leichenbefunden viel Verschiedenes boten, wird gewiss als lehrreich anerkannt werden. *C.*

befindet sich seinem Aussehen nach im kräftigen Mannesalter.

2) Todtenstarre ist bedeutend vorhanden, die Fäulniss dagegen kaum wahrnehmbar eingetreten. Auf dem ganzen Rücken befinden sich ausgebreitete hellrothe Todtenflecke, welche als solche durch Einschnitte erkannt wurden.

3) Spuren von äussern Verletzungen sind an keinem Theile des Körpers wahrzunehmen.

7) Die Lippen sind bleich, jedoch nirgends wund oder angefressen. Die Zunge liegt in der Tiefe des Mundes, ist bleich von Farbe und weder geschwollen noch angefressen.

9) Der Gesichtsausdruck ist natürlich, nicht schmerzvoll.

II. Leichenöffnung.

A. Bauchhöhle.

15) Die Bauchdecken sind nicht durch Luft ausgedehnt, sondern vielmehr straff anzufühlen und etwas eingesunken.

16) Der Magen und übrige Darmkanal sind nicht durch Luft ausgedehnt, jedoch zeigt ihr Bauchfellüberzug in seiner ganzen Ausdehnung eine äusserst feine Anfüllung der Haargefässnetze und eine hellrothe Färbung.

17) Ganz besonders ist dies an der vordern und hintern Fläche des Magens der Fall, welche ausserdem ziemlich ausgebreitete und dunkelroth gesprenkelte Stellen von dem Umfange einer Handfläche zeigen.

18) Behufs genauerer Untersuchung wurde sowohl der Magen oberhalb des Magenmundes und unterhalb

des Pförtners, als auch der Dünn- und Dickdarm an ihren Anfangs- und Endpunkten doppelt unterbunden, kunstgemäss herausgenommen und in eine vollkommen reine Schüssel gelegt. Hierauf wurde der Magen längs seiner kleinen Krümmung geöffnet, wobei aus seiner Höhle etwa ½ Berliner Quart hellrother, dicklicher, blutig-schleimiger Flüssigkeit hervordrang, die sich bei genauer Besichtigung theils als wirkliches Blut, theils als Schleim, theils als geronnene Milch erwies.

In dieser Flüssigkeit befanden sich zahlreiche kleine weissliche, spröde, nicht zerreibliche, rundliche und eckige Körnchen von der Grösse eines kleinen Stecknadelkopfes bis zu der eines kleinen Sandkörnchens in bedeutender Anzahl.

Sie senkten sich in der Flüssigkeit zu Boden und konnten daher leicht auf dem Boden der Schüssel aufgefischt werden. Mit der Loupe betrachtet, zeigten dieselben ein feinkörniges und theilweise krystallinisches Gefüge, und erschienen theils weiss und undurchsichtig, theils glasig und halb durchscheinend.

19) Die innere Fläche des Magens war ihrer ganzen Ausdehnung nach hell geröthet, seine Schleimhaut stark aufgelockert und leicht ablösbar, auch grossentheils bereits ihres Epitheliums beraubt. Diese Röthung wurde durch eine Anfüllung der feinsten Haargefässnetze bewirkt. An der Rückenseite des Magens zeigte sich eine handflächengrosse, dunkelblaurothe und selbst schwärzliche Färbung der Magenschleimhaut, sowie der darunter liegenden Muskelhaut. Auf dieser Stelle hafteten zahlreiche der *sub* 18. beschriebenen harten, nicht zerreiblichen Körnchen. Die erwähnte dunkle Stelle hatte zackige Ränder, war von dicken, baumför-

mig verzweigten Blutgefässen durchzogen und zeigte die betreffenden Stellen der Schleimhaut grösstentheils zerstört.

20) In der Nähe des Pförtners ist die Magenschleimhaut eben so beschaffen, und erstreckt sich die dunkle Färbung derselben durch alle Häute des Magens bis zum Bauchfell-Ueberzuge.

21) Um die Natur der *sub* 18. und 19. beschriebenen weissen Körnchen näher zu erforschen, wurden mit ihnen folgende Versuche angestellt:

a) Ein Stückchen wurde auf eine glühende Kohle gelegt und erhitzt, wobei sich sofort ein sehr charakteristischer Knoblauchgeruch bemerklich machte.

b) Ein Körnchen wurde in eine an einem Ende geschlossene feine Glasröhre gethan und über einer Weingeistlampe erhitzt, worauf sich alsbald im Innern der Glasröhre ein weisser, fein krystallinischer Ansatz bildete.

c) Ein anderes Körnchen wurde ebenfalls in eine an einem Ende geschlossene Glasröhre gethan, sodann in den verengten Hals der letztern ein feines Kohlensplitterchen gebracht, und zuerst die Kohle, sodann das Körnchen über der Flamme einer Weingeistlampe erhitzt. Es bildete sich hierauf im Innern der Glasröhre ein bräunlicher, metallisch glänzender, spiegelnder Ring, welcher sich durch die untergehaltene Flamme weiter treiben liess.

22) Der Inhalt des Magens zeigte bei Anwendung von Lakmuspapier eine deutlich saure Reaction.

23) Der Dünndarm und Dickdarm zeigt von aussen

überall eine hellrosenröthliche Färbung und enthält eine reichliche Menge hellröthlichen, dicklichen Schleim, welcher ebenfalls eine saure Beschaffenheit hatte und nirgends mit Kothstoffen gemengt war. Die Schleimhaut des Dünndarms und Dickdarms ist weder im Allgemeinen noch an einzelnen Stellen auffallend geröthet; die Muskelhaut ist gesund.

24) Das Bauchfell und das grosse Netz zeigen eine ziemlich lebhafte hellrothe Färbung. Wässrige oder blutige Ausschwitzung ist in der Bauchhöhle nicht vorhanden; jedoch ist das Bauchfell feucht.

29) Die Harnblase ist leer, ihre Schleimhaut stellenweise lebhaft geröthet.

B. Brusthöhle.

31) Beide Brustfellsäcke sind leer, das Brustfell jedoch nicht trocken[1]).

33) Der Herzbeutel enthält kein Blutwasser, noch sonstige Ausschwitzung, ist jedoch ebenfalls nicht trocken.

34) Das Herz enthält in beiden Kammern und Vorkammern sehr viel dickflüssiges, fast schwarzes Blut.

35) An der Speiseröhre und Luftröhre wurde nichts Abweichendes wahrgenommen.

36) Die grossen Blutgefässe der Brust und des Halses strotzen von äusserst dunkelm, dickflüssigem Blute.

C. Kopfhöhle.

37) Das Schädelgewölbe zeigt sämmtliche Knochen im Innern auffallend blutreich.

---

1) Die Lungen? C.

38) Die Spinnwebehaut ist mit einer weisslichen Ausschwitzung bedeckt; die Gefässhaut des Gehirns zeigt zahlreiche und dicke Blutgefässe, welche mit dunkelm, dickflüssigem Blute angefüllt sind.

39) Das grosse und kleine Gehirn sind von normaler Consistenz, jedoch im Innern auffallend blutreich. Ihre Schnittflächen zeigen zahlreiche Blutpunkte; die Adergeflechte sind stark gefüllt.

40) Die Blutleiter des Schädels sind stark mit dunkelm Blute gefüllt.

Das von uns zu Protocoll gegebene vorläufige Gutachten lautete dahin:

1) dass der Wirth *Christoph T.* an einer hitzigen Magenentzündung gestorben sei, als deren Ursache die Beibringung eines ätzenden Giftes betrachtet werden müsse;
2) dass die im Magen enthaltenen kleinen Körnchen weisses Arsenik seien;
3) dass nur durch eine spätere kunstgemässe chemische Untersuchung festgestellt werden könne, ob das Arsenik in die Blutmasse des Verstorbenen eingedrungen sei;
4) dass bei dem Mangel einer tödtlich abgelaufenen Verletzung im engern Sinne die Beantwortung der im §. 169. der Cr.-O. aufgestellten drei Fragen unterbleiben müsse.

Bei Gelegenheit der gerichtlichen Leichenöffnung wurden folgende Theile des Leichnams herausgenommen und in dazu bestimmte reine und ungebrauchte Gläser gethan:

1) der Magen und dessen Inhalt,
2) der Dünndarm,
3) der Dickdarm,
4) die Leber,
5) die Milz,
6) das Herz,
7) die Nieren und Harnblase.

Sämmtliche Gläser wurden mit Schweinsblase sorgfältig verbunden und in eine hölzerne Kiste verpackt.

In letztere wurden ausserdem

8) die im Magen vorgefundenen Körnchen,
9) die mit dem metallischen Anfluge versehene Glasröhre (Nr. 21.),
10) das von Wittwe *T.* ausgelieferte, in ein Läppchen gewickelte Stück Arsenik

gethan, sodann die Kiste geschlossen, mit Bindfaden fest umschnürt und das Ende des letztern mit dem Commissions-Siegel des Königlichen Kreisgerichts angesiegelt.

Sodann wurde im gerichtlichen Termine am 9. Mai *c.* diese Kiste dem unterzeichneten Kreis-Physicus und dem Apotheker I. Klasse *Emil Schlenther* von hier protocollarisch übergeben, um den Inhalt derselben chemisch zu untersuchen. Wir vereinigten uns zu diesem Zwecke und öffneten die Kiste, nachdem wir uns von der Unversehrtheit des daran befindlichen Siegels überzeugt hatten. Sodann wurde der Inhalt der einzelnen Gläser und der beiden Päckchen einer sorgfältigen und kunstgemässen chemischen Untersuchung unterworfen, und in dem zu den Acten eingereichten ausführlichen Berichte vom 29. Juli *c.* sowohl das bei der chemischen Untersuchung beobachtete Verfahren als auch das von uns erzielte

Ergebniss im Einzelnen geschildert. Indem wir zur Vermeidung von Wiederholungen auf diesen *Fol.* 52—55 der Acten eingehefteten, ausführlichen Bericht verweisen, begnügen wir uns hier mit der Angabe, dass das von uns beobachtete Verfahren mit der von *Fresenius* und von *Babo* angegebenen, von uns selbst bei verschiedenen frühern Gelegenheiten als vorzüglich erprobten Methode genau übereinstimmte, wie dieselbe von *J. Wöhler* und *E. v. Siebold* (Das forensisch-chemische Verfahren bei einer Arsenik-Vergiftung, 1847) beschrieben ist. Zunächst hatten wir sämmtliche in Gebrauch zu ziehenden Reagentien, als: die Schwefelsäure, die Salzsäure, das Zink, das chlorsaure Kali, nachdem ein Theil davon in Chlorkalium verwandelt worden war, in dem *Marsh*'schen Apparate auf Arsenik geprüft und vollkommen rein befunden. Auch wurden überall nur reine, noch nicht gebrauchte Gefässe und Geräthschaften in Anwendung gezogen. Endlich wurde auch die Untersuchung selbst überall mit der grössten Vorsicht ausgeführt, so dass auch jede zufällige Verunreinigung und Verfälschung aufs Gewissenhafteste vermieden worden ist.

Als Ergebnisse der chemischen Untersuchung heben wir nun hervor:

1) dass im Magen des Verstorbenen eine sehr bedeutende Menge weisses Arsenik enthalten war;

2) dass auch der Dünndarm, der Dickdarm, die Leber und die Milz sehr erhebliche Mengen davon enthielten, mithin ohne Zweifel eine Absorption desselben erfolgt war;

3) dass das Herz nur sehr wenig, die Nieren

und die Harnblase **aber gar kein Arsenik** enthielten;

4) dass die Körnchen aus dem Magen und das in der Küche gefundene grössere Stück **weisses Arsenik** waren.

Durch die vorstehenden Ergebnisse der chemischen Untersuchungen erhält nun der Leichenbefund eine sehr erhebliche Vervollständigung und Ergänzung. Während nämlich durch die Leichenöffnung nur die Folgen der örtlichen Einwirkung des Giftes, namentlich im Magen und übrigen Darmkanal, festgestellt werden konnten, hat dagegen die chemische Untersuchung der Leber und der Milz unzweifelhaft bewiesen, dass das Gift im vorliegenden Falle nicht bloss in den Speisekanal gelangt war und daselbst die im Obductions-Protocolle (Nr. 19., 20., 23.) beschriebenen Veränderungen hervorgebracht hat, sondern auch durch Absorption in die Blutmasse aufgenommen und so nach den wichtigsten blutbereitenden Organen des Körpers gelangt ist. Es hat mithin unzweifelhaft eine Arsenik-Vergiftung im wahren Sinne des Wortes stattgefunden. Von einer Beibringung des Giftes nach dem Tode kann mithin in diesem Falle aus dem doppelten Grunde nicht die Rede sein, weil erstens im Magen und Dünndarm sich die unverkennbarsten Zeichen vitaler Reaction vorfanden und weil zweitens Arsenik in solchen Organen aufgefunden worden ist, wohin es nur durch Vermittelung des Kreislaufes gelangen konnte. Da es aber heutzutage als feststehend gelten kann, dass das Arsenik kein normaler Bestandtheil des menschlichen Organismus ist, und da alle frühern entgegengesetzten Behauptungen als widerlegt gelten kön-

nen, so kann die Beibringung desselben von aussen her und die dadurch herbeigeführte Vergiftung keinem Zweifel unterliegen.

Es erübrigt zur Bestätigung dieses Ausspruches noch die in den Acten befindlichen Angaben über die dem Tode des *T.* vorhergegangenen Krankheits-erscheinungen zusammenzustellen.

Nach der übereinstimmenden Aussage seiner Ehefrau und seiner Dienstmagd *Marie R.* ist der Wirth *T.* am Tage vor seinem Tode und noch am Morgen seines Todestages vollkommen gesund gewesen, aber um die Frühstückszeit plötzlich erkrankt, sehr blass und elend geworden, hat sich zu Bett gelegt, über grosse Leibschmerzen geklagt, sich mehrmals stark erbrochen, auch öfters Durchfall gehabt und ist um die Vesperzeit gestorben. Das Erbrechen bestand theils aus der von ihm in Masse getrunkenen Milch, welcher kleine weisse Körnchen beigemischt waren, theils war es blutig, besonders das später Ausgebrochene. Der Stuhlgang war theils wässrig, theils ebenfalls blutig. Die Schmerzen im Leibe waren sehr heftig, nahmen in den ersten Stunden zu, hörten aber später auf, und der Tod trat schmerzlos ein (*Fol.* 10, 10b, 20 und 21 der Untersuchungs-Acten); die ganze Krankheit währte kaum 8 bis 9 Stunden. Patient sah während seiner Leiden äusserst bleich aus, warf sich unruhig umher und wechselte auch sein Lager, trank sehr viel Milch, auch etwas Urin, um das Erbrechen zu befördern. Eine Mahlzeit hat er weder vor noch während seiner Krankheit gehalten.

Die vorstehende Schilderung stimmt so vollkommen mit dem Verlaufe einer acuten Arsenik-Vergiftung über-

ein, dass wir es für überflüssig halten müssen, uns in dieser Beziehung noch auf die Angaben der Autoren zu berufen. Die blutige Beimischung, welche sowohl das Erbrechen als auch der Stuhlgang zeigte, hat durch den Leichenbefund eine völlig genügende Aufklärung erhalten, indem nämlich das Arsenik im Magen als ätzendes Gift gewirkt und die Häute desselben angefressen hatte (Nr. 19., 23.). Der schnell eingetretene tödtliche Ausgang erklärt sich aber zur Genüge durch die grosse Menge des im Magen vorgefundenen Giftes, von welchem der Verstorbene noch sehr viel mehr verschluckt haben muss, da er doch nach obiger Angabe sogar eine wahrnehmbare Menge weisser Körnchen ausgebrochen hatte.

Dieser schnelle Eintritt des Todes erklärt aber unsers Dafürhaltens auch noch einen andern, einigermaassen auffallenden Umstand, dass nämlich, wie oben angegeben wurde, die chemische Untersuchung im Herzen des *T.* nur sehr wenig und in den Nieren und der Harnblase sogar gar kein Arsenik nachzuweisen vermocht hat. Die von uns befolgte Methode von *Fresenius* und von *Babo* ist bekanntlich so zuverlässig und fein, dass sie noch ein Minimum des einer organischen Substanz beigemengten Arseniks nachzuweisen vermag; auch haben wir selbst uns in zahlreichen Fällen davon überzeugt, welche geringen Antheile von Arsenik sich durch sie noch erkennen lassen. Wir können daher den so eben erwähnten auffallenden Umstand uns nur durch die Annahme erklären, dass eben wegen des rapiden Verlaufs der Krankheit eine Absorption des Giftes nicht in solchem Maasse hatte erfolgen können, wie es bei einem langsamern Verlaufe zu geschehen pflegt.

Unter den von uns in frühern Jahren untersuchten Fällen von Arsenik-Vergiftung befanden sich mehrere, die ebenfalls sehr schnell verlaufen waren, und wo es ebenfalls nicht gelang, in den Nieren und der Harnblase deutliche Reactionen auf Arsenik zu erzielen, wogegen die Leber und die Milz die characteristischen Anflüge in hohem Maasse zeigten.

Es versteht sich übrigens von selbst und bedarf kaum einer ausdrücklichen Besprechung, dass durch diesen Umstand die Existenz einer Arsenik-Vergiftung nicht im Entferntesten zweifelhaft wird, da ja die übrigen untersuchten Organe das Vorhandensein von Arsenik in exquisitem Maasse gezeigt haben. Eben deshalb müssen wir es für überflüssig halten, hier diejenigen Krankheitszustände noch besonders durchzugehen, mit welchen eine acute Arsenik-Vergiftung Aehnlichkeit hat und verwechselt werden könnte.

Da ja die *Materia peccans* im eigentlichen Sinne des Worts in den Eingeweiden und der Blutmasse des Verstorbenen aufgefunden und zu den Acten eingeliefert ist, so liegt kein Grund vor, hier andere, mehr oder weniger verwandte Zustände zu berücksichtigen.

Aus demselben Grunde ist bei der chemischen Untersuchung die Aufsuchung anderer metallischer Gifte unterblieben, deren Abwesenheit übrigens zum Theil schon durch die helle Färbung des Schwefelniederschlages bewiesen war.

Dass die im §. 169. der Cr.-O. aufgestellten drei Fragen nicht beantwortet werden können, ergiebt sich aus der Natur des Vergiftungstodes, welcher nicht zu den Verletzungen im engern Sinne gehört und dessen Beurtheilung andern Grundsätzen unterliegt.

trikel und Vorhof ein theils flüssiges, theils geronnenes kirschrothes Blut.

Die Wände dieses Ventrikels sind sehr dünn, seine Innenfläche mehrfach durch Exsudatveränderungen getrübt, und die zweizipflige Klappe mit einigen alten Auflagerungen versehn, während die halbmondförmigen Klappen der Aorta, so wie diese selbst, gesund sind.

Der rechte Ventrikel hat dickere, aber fettig entartete Wandungen. Dieselben sind brüchig, und gleich wie die Papillarmuskeln dieses Ventrikels ganz hellgelb auf dem Durchschnitt, und leicht zu zerreissen. Die ganze innere Fläche des Ventrikels ist kirschroth gefärbt; diese Schicht ist mit dem Messer leicht abzustreichen, und erscheint darunter das degenerirte Gewebe. Die dreizipflige Klappe zeigt mehrere Blutaustretungen, ist aber nebst den halbmondförmigen Klappen der Lungenarterie sonst gesund. Der Vorhof dieser Seite zeigt keine Veränderung und enthielt eben so wenig wie der Ventrikel flüssiges oder geronnenes Blut.

27) Die grossen Gefässe der Brusthöhle enthalten ein kirschrothes, grösstentheils geronnenes Blut.

28) Kehlkopf und Luftröhre sind leer.

29) Der obere Theil der Speiseröhre zeigt keine Veränderung an ihrer Aussen- und Innenfläche.

30) Die Halswirbel sind unverletzt.

31) Die nunmehr genauer besichtigte Mundhöhle lässt ein vollständig blutleeres Zahnfleisch bemerken, welches ebenso wie die blasse und etwas trockne Zunge mit einem schmutzig grauen Schleim belegt ist, welcher leicht abzustreichen ist, und unter welchem die unverletzte Schleimhaut erscheint.

digten. Nachdem die Leiche recognoscirt und passend gelagert war, schritten die Unterzeichneten zu dem ihnen übertragenen Geschäft.

I. Aeussere Besichtigung[1]).

1) Der fünf Fuss sieben Zoll lange, etwa 50 bis 55 Jahre alte, ziemlich magere männliche Leichnam hat hellbraune Haare u. s. w.

2) Die Farbe ist die gewöhnliche Leichenfarbe, und zeigen sich, besonders am linken Unterarm und dem ganzen Rücken, durch Einschnitte nachgewiesene Todtenflecke, während die beiden Seitenbauchgegenden durch beginnende Fäulniss grünlich gefärbt sind.

3) Die Leichenstarre ist an den untern und obern Extremitäten sehr bedeutend.

4) Das Gesicht zeigt zahlreiche Pockennarben, und befinden sich in jedem Nasenloch, so wie zwischen den blassrothen Lippen und über die behaarte Brust zerstreut, mehrere Kampherstückchen.

5) Die übrigen natürlichen Höhlen des Körpers sind frei von fremden Körpern.

II. Innere Besichtigung.

A. Bauchhöhle.

9) Das grosse und kleine Netz erscheinen fettreich, und mit sehr stark gefüllten Blutgefässen durchzogen, welche

10) zum Theil auf die Aussenwand des Magens über-

1) Ganz unwesentliche Befunde sind hier, wie im unten folgenden Obductions-Berichte, der Raumersparniss wegen fortgelassen.

C.

gehen, so dass dieser ebenfalls stark injicirt erscheint, und namentlich in seiner grossen Curvatur einen von oben nach unten verlaufenden, zwei Zoll langen, von injicirten Gefässen gebildeten, rothen, fast fingerbreiten Streifen blicken lässt.

11) Eben so sind die übrigen leeren Dünndärme, so wie das gleichfalls leere Queerstück des Dickdarms ziemlich stark injicirt.

12) Die sehr grosse Leber ist blutleer, eine Fettleber, und die Gallenblase mässig mit gelbbrauner Galle gefüllt.

13) Die Milz ist klein, schlaff und etwas brüchig.

14) Die Bauchspeicheldrüse ist gesund.

15) Die Harnblase ist leer.

16) Die Nieren sind ziemlich blutreich, sonst aber gesund.

17) Die grossen Blutgefässe sind mässig mit einem dunkelrothen, dünnflüssigen Blut gefüllt.

Es wurde darauf der untere Theil der Speiseröhre sowie der obere Theil des Dünndarms fest unterbunden, und diese mit dem Magen herausgenommen und in ein irdenes Gefäss gethan. Darauf wurde der Magen aufgeschnitten, und fand sich in demselben etwa ein Esslöffel voll eines blutig-eitrigen Breies.

18) Die Magenschleimhaut ist durchweg, namentlich im *Fundus* des Magens, sehr stark sugillirt, so dass grosse Inseln injicirter Blutgefässe bemerkbar sind. Uebrigens ist die Schleimhaut zwar aufgelockert und von grauem Aussehn, aber fest anliegend, so dass sie sich mit dem Scalpellstiele nicht abstreichen lässt. Geschwüre oder Erosionen der Schleimhaut sind ebenfalls nicht aufzufinden.

19) Der mit dem Magen herausgenommene Theil der Speiseröhre ist gleichfalls auf seiner äussern und innern Fläche stark geröthet, und enthält gleichfalls etwa eine gleiche Menge des oben beschriebenen Magen-Inhalts.

20) Die Schleimhaut der Dünn- und Dickdärme, welche nunmehr besichtigt wird, ist ebenfalls ziemlich durch den ganzen Darmkanal injicirt.

B. Brusthöhle.

22) Beide Lungen sind ringsherum mit dem Brustfell und dem Zwerchfell durch alte Adhäsionen so fest verwachsen, dass sie bei dem Versuch, sie mit den Fingern abzulösen, mehrfach einreissen.

23) Die linke Lunge ist durchweg sehr blutreich, an ihrer Spitze etwas emphysematös, in ihrer Mitte im Umfange eines Gänseei's von festerer Consistenz und sehr wenig lufthaltig, beim Einschneiden eine reichliche Menge dünnflüssigen Blutes entleerend. (Anschoppung oder erstes Stadium der Lungenentzündung.)

24) Die rechte Lunge befindet sich durchweg im Zustande der höchsten Congestion, der mittlere und untere Lappen sind durchweg indurirt, nur zum geringen Theil lufthaltig, ziemlich fest zu schneiden, auf der Durchschnittsfläche granulirt, und grösstentheils bereits im eitrigen Zerfall begriffen. (Hepatisation oder zweites Stadium der Lungenentzündung.)

25) Spuren von Tuberkeln oder secundären Abscessen sind in beiden Lungen nicht vorhanden.

26) Das Herz ist sehr gross, mit vielem Fett an seiner Aussenseite besetzt, und enthält der rechte Ven-

trikel und Vorhof ein theils flüssiges, theils geronnenes kirschrothes Blut.

Die Wände dieses Ventrikels sind sehr dünn, seine Innenfläche mehrfach durch Exsudatveränderungen getrübt, und die zweizipflige Klappe mit einigen alten Auflagerungen versehn, während die halbmondförmigen Klappen der Aorta, so wie diese selbst, gesund sind.

Der rechte Ventrikel hat dickere, aber fettig entartete Wandungen. Dieselben sind brüchig, und gleich wie die Papillarmuskeln dieses Ventrikels ganz hellgelb auf dem Durchschnitt, und leicht zu zerreissen. Die ganze innere Fläche des Ventrikels ist kirschroth gefärbt; diese Schicht ist mit dem Messer leicht abzustreichen, und erscheint darunter das degenerirte Gewebe. Die dreizipflige Klappe zeigt mehrere Blutaustretungen, ist aber nebst den halbmondförmigen Klappen der Lungenarterie sonst gesund. Der Vorhof dieser Seite zeigt keine Veränderung und enthielt eben so wenig wie der Ventrikel flüssiges oder geronnenes Blut.

27) Die grossen Gefässe der Brusthöhle enthalten ein kirschrothes, grösstentheils geronnenes Blut.

28) Kehlkopf und Luftröhre sind leer.

29) Der obere Theil der Speiseröhre zeigt keine Veränderung an ihrer Aussen- und Innenfläche.

30) Die Halswirbel sind unverletzt.

31) Die nunmehr genauer besichtigte Mundhöhle lässt ein vollständig blutleeres Zahnfleisch bemerken, welches ebenso wie die blasse und etwas trockne Zunge mit einem schmutzig grauen Schleim belegt ist, welcher leicht abzustreichen ist, und unter welchem die unverletzte Schleimhaut erscheint.

C. Kopfhöhle.

32) Nach kunstmässiger Durchschneidung erscheinen die weichen Bedeckungen des Schädels von normaler Beschaffenheit. Das abgesägte Schädelgewölbe hat die gewöhnliche Dicke und den gewöhnlichen Blutreichthum.

33) Die Hirnhäute haben ihre gewöhnliche Beschaffenheit.

34) Die Oberfläche des consistenten Gehirns ist mit stark injicirten Blutgefässen durchzogen.

35) Die Ventrikel sind leer, und sie, sowie die resp. Adergeflechte, mässig blutreich.

36) Das kleine Gehirn ist gesund, eben so

37) die Brücke und das verlängerte Mark.

38) Die Gehirnsinus enthalten die gewöhnliche Menge Blut.

39) An der Basis der Schädelhöhle ist etwas Abnormes nicht zu bemerken.

Obducenten werden zwei irdene Gefässe zur weitern chemischen Untersuchung übergeben, das eine signirt:

„Magen, Magen-Inhalt, Speiseröhre und Dünndarm des Altsitzers *Gottlieb N.*“,

das andere mit der Signatur:

„Leber, Nieren und Milz des Altsitzers *Gottlieb N.*“,

beide mit dem Gerichtssiegel verschlossen.

III. Chemischer Bericht.

Vergleiche in der Beilage.

Gutachten.

Bei Durchsicht des Obductions-Protocolls fallen sofort zwei Reihen pathologischer Erscheinungen ins Auge. Die eine Reihe derselben wird von organischen Veränderungen gebildet, zu deren Entstehung viele Jahre nöthig gewesen sind. Dahin gehören die fettige Entartung der Leber (12), die Beschaffenheit des Herzens (26), so wie die Residuen einer frühern, sehr umfänglichen Brustfellentzündung (22). Die andere Reihe krankhafter Veränderungen ist von frischerm Datum, und offenbar in den letzten Tagen vor dem Tode entstanden, nämlich die Entzündung beider Lungen (23, 24) und der Magen- und Darmschleimhaut (10, 11, 18, 19, 20). Zwischen beiden Reihen von Krankheitsproducten steht der Verdacht einer stattgehabten Vergiftung. Obducenten bewegen sich bei der Beurtheilung des vorliegenden Falles auf einem etwas andern Boden als gewöhnlich, da sie, ihrer rein objectiven Auffassung des Falles nach, die Kenntniss der letzten Antecedentien des Todes zuzufügen haben, wodurch ihrem Urtheil allerdings eine bestimmte Richtung gegeben wird.

Jene, aus früherer Zeit datirenden pathologischen Producte (12, 26) können, so erheblich und bedeutend sie an sich sind, im vorliegenden Falle ganz ausser Acht gelassen werden, da sie die Todesursache nicht an sich tragen und auch nicht indirect zu dem Tode mitgewirkt haben. Die fettige totale Entartung zweier so bedeutenden Organe wie Herz und Leber ist ein eigenthümlicher Vorgang, welcher am Herzen in dieser Ausdehnung weit seltner gefunden wird, wie in der Leber, und meistentheils Trunksucht zur Ursache hat.

Bei Säufern findet sich ausser andern Erscheinungen gerade die massenhafte Ablagerung von Fett in die Leber am allerhäufigsten, welche auf einem chemischen Vorgang im Körper beruht, dessen Auseinandersetzung hier zu weit führen würde. Am Herzen sind vielleicht ausserdem wiederholte chronische Entzündungen der Muskelsubstanz begünstigende Motive der fettigen Entartung, indem das bei der Entzündung gebildete Exsudat eine Fettmetamorphose erleidet, so wie sich alsdann im Innern des Herzens gewöhnlich Trübungen (26) und Klappenkrankheiten (26), wie sie auch hier gefunden wurden, nachweisen lassen, als Ausdruck dafür, dass ihre Entstehung eine entzündliche Basis hatte. Die Entwickelung eben sowohl in Leber wie im Herzen ist eine sehr langsame, und bedarf vieler Jahre und vieles Alkohols bis zur vollständigen Fettentartung, welche im Leben seltner zu bestimmten Krankheitsformen als zu einem allgemeinen Siechthum führt, wie es übrigens hier noch nicht bestanden hat. Dabei ist zu bemerken, dass bei so totalen Degenerationen des Herzens wie im vorliegenden Falle (26), wo die Herzsubstanz ganz brüchig und zerreisslich war, ein plötzlicher Tod durch Zerreissung des Herzens wohl möglich ist, ein Umstand, welcher hier indess nicht eingetreten war.

Wenn somit die Fettentartung der Leber und des Herzens so wie die übrigen Veränderungen im Herzen weder als directe noch als indirecte Todesursache anzusehn sind, so gilt dasselbe von der in Folge einer vor Jahren überstandenen Brustfellentzündung herbeigeführten Verwachsung der Lungen mit der Rippenwand (22). Es ist dies ein Zustand, welcher in grösserm

oder geringern Umfange von sehr vielen Menschen herumgetragen wird, und als Ausdruck einer bereits abgelaufenen Krankheit weiter keine Beschwerden oder Gefahren herbeiführt.

Von grosser Bedeutung für die Beurtheilung der Todesweise sind dagegen die Entzündung beider Lungen einerseits und des Magens und Darmtractus andererseits.

Dass wirklich eine Lungenentzündung bestanden hat, durfte kaum angezweifelt werden. Der grosse Blutreichthum beider Lungen (23, 24) überhaupt, der feste, gänseeigrosse, fast luftleere Kern in der linken Lunge (23), so wie der umfängliche eitrige Zerfall der Lungensubstanz rechterseits (24), thun nicht allein dar, dass eine Lungenentzündung vorhanden war, sondern auch, dass sie eine ausserordentliche Ausdehnung erreicht hatte. Wie gewöhnlich, so war denn auch hier die Entzündung auf beiden Seiten nicht zu gleicher Zeit entstanden, sondern nach einander, so dass linkerseits die Lunge noch indurirt war, während sie rechterseits schon erweicht war und zerfiel. Wie die Lungenentzündung hier entstanden ist, ist, wie die Entstehungsweise der meisten Krankheiten, schwer festzustellen, aber es genügt auch, wenn man weiss, dass weder Tuberkeln (25) noch andere prädisponirende Zustände in den Lungen vorhanden waren, dass also die Entzündung eine genuine war. Denn das Emphysem an der Spitze der linken Lunge (23), d. h. die krankhafte Ausdehnung der Lungenbläschen wird niemals Anlass zu einer Entzündung in der Lunge, und da im vorliegenden Falle der gewaltige Blutreichthum und die ausgebreitete Entzündung in den Lungen sehr begreiflich die Respiration ausserordentlich erschweren musste, ist

das Emphysem wahrscheinlich nur als Folge dieser gewaltsamen Respiration zu betrachten.

Dass aber die beiderseitige Lungenentzündung eine ausserordentliche Ausdehnung hatte und insofern eine sehr gefährliche geworden war, wird schwerlich in Frage gestellt werden, wenn man bedenkt, dass allein die locale Verbreitung der Entzündung über ihre Gefährlichkeit entscheidet. Da in gewöhnlichen Fällen etwa der dritte Theil einer Lunge zu leiden pflegt, so wird selbst dem Laien eine Entzündung, bei welcher die eine Lunge fast um ein Drittheil, die andere fast um zwei Drittheile afficirt war, ausserordentlich ausgedehnt erscheinen. Und in der That geschieht es selten, dass so verbreitete Lungenentzündungen wieder zurückgebildet werden, und wenn es geschieht, so ist zu diesem günstigen Ausgange vor allen Dingen ein ungeschwächter und jugendlicher Körper erforderlich, zwei Eigenschaften, welche dem etwa 50jährigen *Denatus* mit fettig entarteten Organen fehlten.

Obducenten glauben daher mit Recht den Theil ihres vorläufigen Gutachtens, dass

1) der Tod des *Denatus* durch den hohen Grad der beiderseitigen Lungenentzündung höchst wahrscheinlich herbeigeführt worden wäre,

aufrecht halten zu müssen, womit zugleich ausgesprochen ist, dass der Tod, wenn er durch die Lungenentzündung herbeigeführt worden wäre, noch nicht jetzt erfolgt sein würde.

Ist somit die Lungenentzündung als ein wesentlicher Factor des später zu erwartenden Todes hingestellt, so handelt es sich ferner um den Factor für den jetzt erfolgten Tod, und man wird genöthigt sein,

ein, dass wir es für überflüssig halten müssen, uns in dieser Beziehung noch auf die Angaben der Autoren zu berufen. Die blutige Beimischung, welche sowohl das Erbrechen als auch der Stuhlgang zeigte, hat durch den Leichenbefund eine völlig genügende Aufklärung erhalten, indem nämlich das Arsenik im Magen als ätzendes Gift gewirkt und die Häute desselben angefressen hatte (Nr. 19., 23.). Der schnell eingetretene tödtliche Ausgang erklärt sich aber zur Genüge durch die grosse Menge des im Magen vorgefundenen Giftes, von welchem der Verstorbene noch sehr viel mehr verschluckt haben muss, da er doch nach obiger Angabe sogar eine wahrnehmbare Menge weisser Körnchen ausgebrochen hatte.

Dieser schnelle Eintritt des Todes erklärt aber unsers Dafürhaltens auch noch einen andern, einigermaassen auffallenden Umstand, dass nämlich, wie oben angegeben wurde, die chemische Untersuchung im Herzen des *T.* nur sehr wenig und in den Nieren und der Harnblase sogar gar kein Arsenik nachzuweisen vermocht hat. Die von uns befolgte Methode von *Fresenius* und von *Babo* ist bekanntlich so zuverlässig und fein, dass sie noch ein Minimum des einer organischen Substanz beigemengten Arseniks nachzuweisen vermag; auch haben wir selbst uns in zahlreichen Fällen davon überzeugt, welche geringen Antheile von Arsenik sich durch sie noch erkennen lassen. Wir können daher den so eben erwähnten auffallenden Umstand uns nur durch die Annahme erklären, dass eben wegen des rapiden Verlaufs der Krankheit eine Absorption des Giftes nicht in solchem Maasse hatte erfolgen können, wie es bei einem langsamern Verlaufe zu geschehen pflegt.

Unter den von uns in frühern Jahren untersuchten Fällen von Arsenik-Vergiftung befanden sich mehrere, die ebenfalls sehr schnell verlaufen waren, und wo es ebenfalls nicht gelang, in den Nieren und der Harnblase deutliche Reactionen auf Arsenik zu erzielen, wogegen die Leber und die Milz die characteristischen Anflüge in hohem Maasse zeigten.

Es versteht sich übrigens von selbst und bedarf kaum einer ausdrücklichen Besprechung, dass durch diesen Umstand die Existenz einer Arsenik-Vergiftung nicht im Entferntesten zweifelhaft wird, da ja die übrigen untersuchten Organe das Vorhandensein von Arsenik in exquisitem Maasse gezeigt haben. Eben deshalb müssen wir es für überflüssig halten, hier diejenigen Krankheitszustände noch besonders durchzugehen, mit welchen eine acute Arsenik-Vergiftung Aehnlichkeit hat und verwechselt werden könnte.

Da ja die *Materia peccans* im eigentlichen Sinne des Worts in den Eingeweiden und der Blutmasse des Verstorbenen aufgefunden und zu den Acten eingeliefert ist, so liegt kein Grund vor, hier andere, mehr oder weniger verwandte Zustände zu berücksichtigen.

Aus demselben Grunde ist bei der chemischen Untersuchung die Aufsuchung anderer metallischer Gifte unterblieben, deren Abwesenheit übrigens zum Theil schon durch die helle Färbung des Schwefelniederschlages bewiesen war.

Dass die im §. 169. der Cr.-O. aufgestellten drei Fragen nicht beantwortet werden können, ergiebt sich aus der Natur des Vergiftungstodes, welcher nicht zu den Verletzungen im engern Sinne gehört und dessen Beurtheilung andern Grundsätzen unterliegt.

gehen, so dass dieser ebenfalls stark injicirt erscheint, und namentlich in seiner grossen Curvatur einen von oben nach unten verlaufenden, zwei Zoll langen, von injicirten Gefässen gebildeten, rothen, fast fingerbreiten Streifen blicken lässt.

11) Eben so sind die übrigen leeren Dünndärme, so wie das gleichfalls leere Queerstück des Dickdarms ziemlich stark injicirt.

12) Die sehr grosse Leber ist blutleer, eine Fettleber, und die Gallenblase mässig mit gelbbrauner Galle gefüllt.

13) Die Milz ist klein, schlaff und etwas brüchig.

14) Die Bauchspeicheldrüse ist gesund.

15) Die Harnblase ist leer.

16) Die Nieren sind ziemlich blutreich, sonst aber gesund.

17) Die grossen Blutgefässe sind mässig mit einem dunkelrothen, dünnflüssigen Blut gefüllt.

Es wurde darauf der untere Theil der Speiseröhre sowie der obere Theil des Dünndarms fest unterbunden, und diese mit dem Magen herausgenommen und in ein irdenes Gefäss gethan. Darauf wurde der Magen aufgeschnitten, und fand sich in demselben etwa ein Esslöffel voll eines blutig-eitrigen Breies.

18) Die Magenschleimhaut ist durchweg, namentlich im *Fundus* des Magens, sehr stark sugillirt, so dass grosse Inseln injicirter Blutgefässe bemerkbar sind. Uebrigens ist die Schleimhaut zwar aufgelockert und von grauem Aussehn, aber fest anliegend, so dass sie sich mit dem Scalpellstiele nicht abstreichen lässt. Geschwüre oder Erosionen der Schleimhaut sind ebenfalls nicht aufzufinden.

digten. Nachdem die Leiche recognoscirt und passend gelagert war, schritten die Unterzeichneten zu dem ihnen übertragenen Geschäft.

I. Aeussere Besichtigung[1]).

1) Der fünf Fuss sieben Zoll lange, etwa 50 bis 55 Jahre alte, ziemlich magere männliche Leichnam hat hellbraune Haare u. s. w.

2) Die Farbe ist die gewöhnliche Leichenfarbe, und zeigen sich, besonders am linken Unterarm und dem ganzen Rücken, durch Einschnitte nachgewiesene Todtenflecke, während die beiden Seitenbauchgegenden durch beginnende Fäulniss grünlich gefärbt sind.

3) Die Leichenstarre ist an den untern und obern Extremitäten sehr bedeutend.

4) Das Gesicht zeigt zahlreiche Pockennarben, und befinden sich in jedem Nasenloch, so wie zwischen den blassrothen Lippen und über die behaarte Brust zerstreut, mehrere Kampherstückchen.

5) Die übrigen natürlichen Höhlen des Körpers sind frei von fremden Körpern.

II. Innere Besichtigung.

A. Bauchhöhle.

9) Das grosse und kleine Netz erscheinen fettreich, und mit sehr stark gefüllten Blutgefässen durchzogen, welche

10) zum Theil auf die Aussenwand des Magens über-

1) Ganz unwesentliche Befunde sind hier, wie im unten folgenden Obductions-Berichte, der Raumersparniss wegen fortgelassen.

gehen, so dass dieser ebenfalls stark injicirt erscheint, und namentlich in seiner grossen Curvatur einen von oben nach unten verlaufenden, zwei Zoll langen, von injicirten Gefässen gebildeten, rothen, fast fingerbreiten Streifen blicken lässt.

11) Eben so sind die übrigen leeren Dünndärme, so wie das gleichfalls leere Queerstück des Dickdarms ziemlich stark injicirt.

12) Die sehr grosse Leber ist blutleer, eine Fettleber, und die Gallenblase mässig mit gelbbrauner Galle gefüllt.

13) Die Milz ist klein, schlaff und etwas brüchig.

14) Die Bauchspeicheldrüse ist gesund.

15) Die Harnblase ist leer.

16) Die Nieren sind ziemlich blutreich, sonst aber gesund.

17) Die grossen Blutgefässe sind mässig mit einem dunkelrothen, dünnflüssigen Blut gefüllt.

Es wurde darauf der untere Theil der Speiseröhre sowie der obere Theil des Dünndarms fest unterbunden, und diese mit dem Magen herausgenommen und in ein irdenes Gefäss gethan. Darauf wurde der Magen aufgeschnitten, und fand sich in demselben etwa ein Esslöffel voll eines blutig-eitrigen Breies.

18) Die Magenschleimhaut ist durchweg, namentlich im *Fundus* des Magens, sehr stark sugillirt, so dass grosse Inseln injicirter Blutgefässe bemerkbar sind. Uebrigens ist die Schleimhaut zwar aufgelockert und von grauem Aussehn, aber fest anliegend, so dass sie sich mit dem Scalpellstiele nicht abstreichen lässt. Geschwüre oder Erosionen der Schleimhaut sind ebenfalls nicht aufzufinden.

19) Der mit dem Magen herausgenommene Theil der Speiseröhre ist gleichfalls auf seiner äussern und innern Fläche stark geröthet, und enthält gleichfalls etwa eine gleiche Menge des oben beschriebenen Mageninhalts.

20) Die Schleimhaut der Dünn- und Dickdärme, welche nunmehr besichtigt wird, ist ebenfalls ziemlich durch den ganzen Darmkanal injicirt.

B. Brusthöhle.

22) Beide Lungen sind ringsherum mit dem Brustfell und dem Zwerchfell durch alte Adhäsionen so fest verwachsen, dass sie bei dem Versuch, sie mit den Fingern abzulösen, mehrfach einreissen.

23) Die linke Lunge ist durchweg sehr blutreich, an ihrer Spitze etwas emphysematös, in ihrer Mitte im Umfange eines Gänseei's von festerer Consistenz und sehr wenig lufthaltig, beim Einschneiden eine reichliche Menge dünnflüssigen Blutes entleerend. (Anschoppung oder erstes Stadium der Lungenentzündung.)

24) Die rechte Lunge befindet sich durchweg im Zustande der höchsten Congestion, der mittlere und untere Lappen sind durchweg indurirt, nur zum geringen Theil lufthaltig, ziemlich fest zu schneiden, auf der Durchschnittsfläche granulirt, und grösstentheils bereits im eitrigen Zerfall begriffen. (Hepatisation oder zweites Stadium der Lungenentzündung.)

25) Spuren von Tuberkeln oder secundären Abscessen sind in beiden Lungen nicht vorhanden.

26) Das Herz ist sehr gross, mit vielem Fett an seiner Aussenseite besetzt, und enthält der rechte Ven-

trikel und Vorhof ein theils flüssiges, theils geronnenes kirschrothes Blut.

Die Wände dieses Ventrikels sind sehr dünn, seine Innenfläche mehrfach durch Exsudatveränderungen getrübt, und die zweizipflige Klappe mit einigen alten Auflagerungen versehn, während die halbmondförmigen Klappen der Aorta, so wie diese selbst, gesund sind.

Der rechte Ventrikel hat dickere, aber fettig entartete Wandungen. Dieselben sind brüchig, und gleich wie die Papillarmuskeln dieses Ventrikels ganz hellgelb auf dem Durchschnitt, und leicht zu zerreissen. Die ganze innere Fläche des Ventrikels ist kirschroth gefärbt; diese Schicht ist mit dem Messer leicht abzustreichen, und erscheint darunter das degenerirte Gewebe. Die dreizipflige Klappe zeigt mehrere Blutaustretungen, ist aber nebst den halbmondförmigen Klappen der Lungenarterie sonst gesund. Der Vorhof dieser Seite zeigt keine Veränderung und enthielt eben so wenig wie der Ventrikel flüssiges oder geronnenes Blut.

27) Die grossen Gefässe der Brusthöhle enthalten ein kirschrothes, grösstentheils geronnenes Blut.

28) Kehlkopf und Luftröhre sind leer.

29) Der obere Theil der Speiseröhre zeigt keine Veränderung an ihrer Aussen- und Innenfläche.

30) Die Halswirbel sind unverletzt.

31) Die nunmehr genauer besichtigte Mundhöhle lässt ein vollständig blutleeres Zahnfleisch bemerken, welches ebenso wie die blasse und etwas trockne Zunge mit einem schmutzig grauen Schleim belegt ist, welcher leicht abzustreichen ist, und unter welchem die unverletzte Schleimhaut erscheint.

C. Kopfhöhle.

32) Nach kunstmässiger Durchschneidung erscheinen die weichen Bedeckungen des Schädels von normaler Beschaffenheit. Das abgesägte Schädelgewölbe hat die gewöhnliche Dicke und den gewöhnlichen Blutreichthum.

33) Die Hirnhäute haben ihre gewöhnliche Beschaffenheit.

34) Die Oberfläche des consistenten Gehirns ist mit stark injicirten Blutgefässen durchzogen.

35) Die Ventrikel sind leer, und sie, sowie die resp. Adergeflechte, mässig blutreich.

36) Das kleine Gehirn ist gesund, eben so

37) die Brücke und das verlängerte Mark.

38) Die Gehirnsinus enthalten die gewöhnliche Menge Blut.

39) An der Basis der Schädelhöhle ist etwas Abnormes nicht zu bemerken.

Obducenten werden zwei irdene Gefässe zur weitern chemischen Untersuchung übergeben, das eine signirt:

„Magen, Magen-Inhalt, Speiseröhre und Dünndarm des Altsitzers *Gottlieb N.*“,

das andere mit der Signatur:

„Leber, Nieren und Milz des Altsitzers *Gottlieb N.*“,

beide mit dem Gerichtssiegel verschlossen.

III. Chemischer Bericht.

Vergleiche in der Beilage.

in der versiegelten Schachtel auf Porzellan:

Nr. III. *D. b.* Arsenspiegel,

in dem versiegelten Gläschen Schwefelarsen etwa 22 Gran:

Nr. III. *D. c.* Schwefelarsen,

beiliegen.

Der Versuch des Abdampfens der erwähnten Flüssigkeit konnte nicht stattfinden, weil kein Quantum von Flüssigkeit vorhanden war. Die weitern Untersuchungen dieser Flüssigkeit lieferten kein Resultat.

Resultat der Untersuchung.

I. Milz, Nieren, Leber, Magen und Dünndarm enthielten keine nachweisbaren Spuren schädlicher Metalle oder Gifte.

II. In der Flasche *C.* ist eine fast gesättigte Auflösung von Arsenik, arseniger Säure, in Wasser, und zwar enthält ein Loth der Flüssigkeit etwa drei Gran Arsenik, so dass in dem ganzen Quantum der Flüssigkeit, funfzig Loth, die in der Flasche enthalten waren, zwei und ein halbes Quentchen Arsenik aufgelöst sind.

III. In dem Fässchen *D.* ist eine fast gesättigte Auflösung von Arsenik, arseniger Säure, in Wasser, die in jeder Hinsicht mit der in der Flasche *C.* enthaltenen Flüssigkeit übereinstimmt.

Dr. Hoogeweg. H. Berkedler.

17.

Roggenmehl mit Lupinen verfälscht oder verunreinigt?

Vom

Dr. L. Böhm,

K Bade- u. Brunnenarzte in Bertrich bei Coblenz.

Auf die geehrte Requisition des Königlichen Kreisgerichts in W. beeilt sich der Unterzeichnete unter Zurücksendung der beifolgenden zwei Packete, welche die ihm im Termine am 3. März protocollarisch übergebenen Mehl-, Kleie- und Brodsorten enthalten, das Resultat der chemischen und microscopischen Untersuchung des Mehles u. s. w. *qu.* ergebenst mitzutheilen und die an ihn gestellte Frage:

> „ob und in welcher Quantität dem *qu.* Roggenmehl u. s. w. Lupinen beigemischt seien?"

wie folgt zu beantworten.

Bei der vollständigen Neuheit der Frage, für welche ich in der Literatur keine Aufzeichnung fand und welche bei dem erst in neuster Zeit (etwa seit 1841) in grösserm Maassstabe cultivirten Lupinenbau zu landwirthschaftlichen Zwecken wohl schwerlich schon *in praxi*

zur Beantwortung vorgelegen, hielt ich es für erforderlich, ehe ich an die Untersuchung des *qu.* Mehles u. s. w. ging, einige Vorversuche zu machen. Zu diesem Zwecke liess ich von dem Müllermeister *H. L.* eine Quantität Mehl, das von den gelben Lupinen gewonnen, fein durchsieben und untersuchte es sowohl, wie seine Kleie, zuerst rein und später mit Roggenmehl innig vermischt, chemisch und microscopisch; eben so liess ich von dem hiesigen Bäckermeister *H. N.* ein Brod aus Lupinen- und Roggenmehl (in dem Verhältniss von 1 : 96, 1½ Pfund Roggen- und ½ Loth Lupinenmehl) backen und unterwarf dasselbe den genauesten Untersuchungen. Auf diese Weise gewann ich sichere Anhaltspunkte zur Beantwortung der mir vorliegenden Frage. Ich werde unten die gewonnenen Resultate dieser Voruntersuchungen, bei denen ich genau denselben, näher beschriebenen Gang verfolgte, wie bei den Untersuchungen des Mehls selbst, mit denen des letztern synoptisch zusammenstellen, und glaube so auf die einfachste und klarste Weise mein Gutachten zu motiviren.

Bevor ich jedoch an die Untersuchung und deren Beschreibung gehe, muss ich einige kurze Mittheilungen über die Lupinen und ihre in der Priegnitz und Altmark übliche Cultivirung machen, hauptsächlich um dadurch von vornherein dem Einwande zu begegnen: dass bei den vielen existirenden Arten der Lupinen vielleicht eine andere Art zur Verfälschung des *qu.* Mehles gedient habe und so das Resultat der Untersuchung getrübt worden sei. — Die Lupinen gehören zu den monadelphischen Leguminosen; der Saame sitzt, ähnlich wie beim Geschlechte der Bohne, in einer ununterbrochenen, nicht wirklich gegliederten, sondern nur mit

zelligen Oberhäuten versehenen Hülse, Paale genannt. Von den 80 verschiedenen Lupinenarten, die *Agardt* in seinem Werke: *Synopsis generis Lupini, Lundae* 1835, anführt, werden folgende vier landwirthschaftlich cultivirt: 1) die französische, weisse Lupine *(L. albus)*, 2) die römische Lupine *(L. termis)*, 3) die gelbe Lupine *(L. luteus)* und 4) die blaue Lupine *(L. angustifolius)*. Die ersten beiden Arten sind von den letztgenannten vollständig verdrängt, weil sie bei uns schwierig fort- und selten vollkommen zur Reife kommen und Saame, Stengel und Laub gänzlich vom Vieh verschmäht werden. (Vergl. *Kette*, der Lupinenbau u. s. w., Berlin 1856.) Die römische Lupine wurde von den Alten häufig zu medicinischen Zwecken angewendet; namentlich hat sie der im 1. Jahrhundert n. Chr. in Italien lebende griechische Arzt *Pedanius Dioscorides* innerlich gegen Eingeweidewürmer und Verdauungsfehler und äusserlich als Abkochung gegen alle möglichen Hautkrankheiten gebraucht. Von den beiden letztgenannten Arten wird die gelbe wegen ihrer üppigen Vegetation, weil sie auf allen Bodenarten, wo sie überhaupt gedeiht, eine häufige Wiederkehr verträgt, und vom Vieh lieber und leichter angenommen wird, der blauen so vorgezogen, dass die letztere nur ganz ausnahmsweise in der Priegnitz und selbst im Vaterlande der Lupinen, in der Altmark, gebaut wird. Nach der von Dr. *Eichborn* im April 1854 veröffentlichten Analyse finden sich in 100 Theilen lufttrocknen Lupinensaamens:

	L. albus.	*L. angustifolius.*	*L. luteus.*
Zellstoff	12,74.	11,23.	8,91.
Wasser	14,32.	14,95.	13,25.
Salze	3,80.	3,41.	2,97.

	L. albus.	*L. angustifolius.*	*L. luteus.*
Fett	6,33.	7,09.	8,85.
Stickstoffverbindungen	36,28.	33,02.	33,57.
Dextrin, Gummi, Pflanzenschleim u. Bitterstoff	26,53.	30,34.	32,45.

Aus dieser Analyse ersehen wir, dass die gelbe Lupine, die uns hier hauptsächlich beschäftigt, die bitterste und fetteste von den cultivirten Lupinenarten ist.

Wir gehen nunmehr zur Beschreibung der Untersuchung selbst über; dieselbe zerfiel in eine chemische und microscopische.

A. Chemische Untersuchung.

I. Von dem in der grossen Düte befindlichen Mehl (bezeichnet: „Mehl von *H.* übergeben, c. 25 Loth“) wurde ein halber Theelöffel voll an die Wände eines reinen Porzellantiegels so mit Vorsicht gestreut, dass nichts davon auf den Boden gelangte. Ich liess darauf 6—8 Tropfen rauchende Salpetersäure auf den Tiegelboden fallen und erwärmte gelinde bis zur Verdampfung der Säure; sodann wurden auf dieselbe Weise 6—8 Tropfen Ammoniak zugethan und wiederum durch Erwärmen verdampft. Durch die salpetersauren Dämpfe färbte sich das Mehl schön gelb, die Ammoniakdämpfe erzeugten darauf in der gelbgefärbten Masse schöne rothe, vereinzelte, mit blossen Augen schon deutlich, ganz genau aber mit der Lupe wahrnehmbare Punkte.

II. Ganz dasselbe Resultat ergaben die beiden Mehlsorten, welche aus der kleinern (blauen) Düte, die bezeichnet ist: „hierin die von *Christoph T.* übermachten 3 Düten u. s. w.“, entnommen und ganz genau auf die des I. angegebene Weise untersucht wurden.

III. Ein von einer guten Messerspitze voll des von *H.* übergebenen Mehles gemachter Aufguss wird mit einer Eisenvitriolablösung unter Umschütteln untersucht, es zeigt sich eine hellgelbliche, schwach ins Grünliche schillernde Färbung. Gleiches ergiebt die ebenso veranstaltete Untersuchung der andern beiden von *T.* übergebenen Mehlsorten.

IV. In einem Porzellantiegel wurden von jeder der *qu.* Mehlsorten ℥ij = ½ Loth der Verkohlung und Einäscherung unterworfen; das von *M.* überlieferte Mehl lieferte einen Rückstand von 5 Gran = 4 Procent, das von *T.* überlieferte Mehl Nr. I. lieferte 5 Gran = 4 Procent, das von demselben überlieferte Mehl Nr. II. lieferte 5½ Gran = $4\frac{1}{10}$ Procent Rückstand.

V. Von dem von *H.* überreichten Mehle und der von ihm gelieferten Kleie wurden 4 Theelöffel (von jedem 2 Theelöffel) zu einem Brei mit Wasser ausgeknetet und auf ein Seihzeug gebracht, auf welchem die Schaalen, Kleie, Holzfaserreste u. s. w. zurückblieben, während alles Kleberartige in Auflösung durch das Filtrum ging. Die Lösung klärte sich nach längerm Stehn (von 12—18 Stunden) nicht vollständig, sondern liess noch trübe Flocken deutlich erkennen; beim Kochen bildete sich eine oberflächliche rosenähnliche Haut und ein zu Boden fallender Niederschlag (Gerinnung). Bei Zusatz von Weingeist zur Lösung entstand theilweise Coagulation. Säuren erzeugen einen unbedeutenden, im Ueberschuss von Mineralsäuren unlöslichen Niederschlag, den jedoch Ammoniak und Aezkali auflösen.

VI. Von dem grossen Stücke Brod, welches *H.* überliefert hat, wurde 1 Loth in etwas Wasser aufgeweicht, sodann mit Wasser gut abgeknetet und durch

ein weisses Seidenzeug filtrirt. Nachdem sich das Filtrat gut abgesetzt hatte, wurde die wässerige Schicht von dem Bodensatze abgehoben, bis zum Syrup eingedampft und darauf nach dem Erkalten mit Alkohol von 40° digerirt, die alkoholische Flüssigkeit in einer Porzellanschaale verdampft und gegen das Ende der Präparation die dick gewordene Flüssigkeit durch Bewegungen der Schaale an den Wänden ausgebreitet. Nach dem Erkalten wurde zur Entfernung des Fettes der Rückstand mit Aether ausgewaschen und sodann wie bei dem *sub* Nr. I. beschriebenen Processe bei der Untersuchung des Mehles, mittelst salpetersaurer und ammoniakalischer Dämpfe verfahren, wobei sich streifenweise eine ziegelrothe Färbung zeigte. Dieses zur Prüfung von Zusätzen von Leguminosenmehl zum Roggenmehl von *Donny*[1]) angegebene Verfahren, das seiner Sicherheit wegen von dem berühmten forensischen Chemiker *Chevallier* anerkennend gerühmt wird (vergl. April-Heft 1853 der *Annales d'hygiène publique*), wurde auf gleiche Weise und mit demselben Erfolge bei den andern Brodstücken angewendet, sowohl bei der kleinen (*H*'schen) Schwarzbrodschnitte, bei dem grössern Weissbrodkanten, als auch bei einem ¼ Loth schweren Stücke, das ich von dem Brödchen abgeschnitten, welches ich aus 5 Loth des *H.*'schen Mehles selbst gebacken habe.

B. Microscopische Untersuchung.

Die genauere Besichtigung der *qu.* Mehlsorten lässt an ihren physikalischen Eigenschaften schon Abnormes wahrnehmen, sowohl durch den Geschmacks-, als auch

1) Vergl. auch *Schneider's* gerichtliche Chemie; Wien, 1852.

durch den Geruchs-, wie durch den Gesichtssinn. Das von *H.* übermachte Mehl hat eine blassgelbe, in's Graue spielende Farbe, ist gröblich, hat den gewöhnlichen Klebergeruch, dem aber etwas Fremdartiges, Pflanzenähnliches beigemischt zu sein scheint, und zeigt einen intensiv bitter-öligen Geschmack, der jedem Laien, der gar keine Zungenübung im Mehlkosten besitzt, sogleich auffallen muss. Fast dieselben Charaktere zeigt das von dem *T.* überlieferte Mehl Nr. I., wogegen das Mehl Nr. II. bedeutend feiner, weisser, dem Weizenmehl ähnlicher und weniger bitter ist. — Um über die äusserlich wahrnehmbaren physikalischen Eigenschaften der überlieferten Brodsorten ein bindendes Urtheil abgeben zu können, ist dasselbe schon viel zu alt, seit dem ersten Weihnachtstage des vorigen Jahres, also fast 3 Monate, dem Vertrocknen und dem Verschimmeln preisgegeben, wie aus den Aussagen des *H.* und *T.* hervorgeht. Es erscheint gut ausgebacken, nicht klitschig, zeigt keine Wasserstreifen und ist auch ziemlich porös; durch die Länge der Zeit ist es natürlich steinhart und sein intensiv bitterer Geschmack nur an künstlich erweichten Stücken zu erproben. Von der Kleie sind 2 Sorten, die eine, eine feinergesiebte, von *H.*, die andere, eine gröbergesiebte, von *T.* übergeben; während in jener mit unbewaffnetem Auge nur schwer sich einige bunt marmorirte Paalen herausfinden lassen, ist dies bei dieser leichter möglich. Die letztere zeigt auch verschiedene andere Beimengungen von andern Getreide-Arten, sowie namentlich Haferspelzen deutlich wahrzunehmen sind. Nach genauer Erwägung aller dieser sinnlichen Wahrnehmungen und nach vorheriger, bereits oben erwähnter microscopischer Prüfung reinen Roggen-, reinen Lupinen-

mehles und beider Sorten zu gleichen Theilen innig vermischt, nach Untersuchung endlich von Roggenkleie, Lupinenkleie und einem Gemenge beider Sorten schritten wir zur genauen microscopischen Untersuchung der uns übergebenen Mehl- und Kleie-Sorten, welche wir sehr oft wiederholten, indem wir aus den verschiedensten Schichten der genannten Gegenstände unsere Objectproben entnahmen.

I. Von dem von *H.* übergebenen Mehle wurde ein Weniges auf das Objectivglas eines guten Microscopes (von *Wappenhans* in Berlin) gebracht und bei einer Vergrösserung von 450 (vom Microscoptische gemessenen Linearvergrösserung) besichtigt. Neben den vielfach zerstreuten blauen, nicht grauen Stärkemehlkügelchen des Roggenmehles bemerkt man unverkennbar einzelne grünbraune Flecke mit dunkeltingirten Stellen und einzelnen heller suspendirten, gelbschimmernden (Oel-) Tröpfchen. Sehr häufig wiederholte Untersuchungen aus den verschiedensten Schichten dieses Mehles entnommener Proben geben stets dasselbe Resultat, nur dass bald häufiger, bald seltener die beschriebenen Flecke in Erscheinung kommen; gewöhnlich annäherungsweise in einem Verhältnisse wie 5 : 100, einige Male wohl darüber, niemals aber anscheinend darunter. Auf ganz dieselbe Weise verhält es sich mit den beiden andern Sorten Mehles, dem von *T.* übergebenen, nur dass Nr. II. mehr Stärkemehlkügelchen zeigt.

II. Es wurde zu den unter das Microscop gebrachten Proben ein Minimum von Jodtinctur hinzugethan, worauf man die Stärkemehlkügelchen, schön violett gefärbt, deutlicher noch von den sich gleich bleibenden, oben beschriebenen Flecken unterscheiden konnte.

III. Von jeder der uns übergebenen Mehlsorten wurde eine Probe in einem conischen Gefässe mit Wasser aufgeschlemmt und ein Theil aus der sich zuerst gebildeten Schichte des Bodensatzes auf das Objectivglas des Microscopes gebracht, sodann mit einer Kalilösung, welche in 100 Theilen Wasser 12 Procent Kali enthielt, angerieben. Ausser einer grössern Anzahl von Zellenfragmenten und brüchigen Stücken bemerkte man deutlich die *sub* I. beschriebenen Flecke in der dort genannten qualitativen und quantitativen Beschaffenheit.

IV. Von den beiden Kleiesorten sieht man (bei einer 90fachen Vergrösserung), namentlich häufiger in der grobgesiebten, von *T.* übermachten, buntgefleckte, braune, gelb und weiss marmorirte Schaalen neben Zellenfragmenten, Holzfasern u. s. w., bald in grösserer, bald in geringerer Menge, auf dem Objectivglase in Erscheinung treten.

Aus diesen Resultaten der chemischen und microscopischen Untersuchung ergiebt sich nun Folgendes:

a) Sämmtliche *qu.* Mehlsorten sind identisch, nur das Mehl von *T.* Nr. II. ist feiner und stärkemehlhaltiger.

b) Die überlieferten Brodreste sind aus dem *qu.* Mehle gebacken, da sich in dem von mir selbst aus dem *H.*'schen Mehle gebackenen Brödchen dieselben chemischen wie microscopischen Charaktere zeigten.

c) Sowohl in dem Mehle, als in der Kleie, als im Brode *qu.* haben sich neben den Charakteren des Roggens auch die der Lupine chemisch wie microscopisch nachweisen lassen.

d) Die Charaktere der Lupine verhielten sich an-

scheinend und annäherungsweise wie 5 : 100; etwas Näheres lässt sich darüber nicht feststellen.

Demnach beantworte ich die mir vorgelegte Frage dahin:

„dass in den mir zur chemischen und microscopischen Untersuchung übergebenen drei Mehlsorten, einer Kleie (feingesiebt) und einer Kleie (grobgesiebt), sowie in den drei verschiedenen Brodstücken Lupinenmehl und Lupinenschalenreste in geringer Quantität, annäherungsweise (nach Abschätzung mit dem Augenmaasse) im Verhältnisse von 5 : 100 vorhanden seien."

W., den 10. März 18 . .

Dr. Böhm.

Bei der geringen Quantität des beigemischten Lupinenmehles konnte von einer in gewinnsüchtiger Absicht bewirkten Verfälschung um so weniger die Rede sein, als zu damaliger Zeit der Scheffel Lupinen über 3, der Scheffel Roggen kaum 1½ Thaler kostete. Wir hielten uns, wiewohl dies nicht vor unser Forum gehört, verpflichtet, den Richter darauf aufmerksam zu machen, ihm anheimgebend, durch einen technischen Sachverständigen (Müller oder Bäcker) sich darüber Aufklärung zu verschaffen, auf welche Weise unabsichtlich eine Verunreinigung *qu.* entstehn könne. Wie wir später von darüber befragten Müllermeistern in Erfahrung gebracht, kann in dem Raume, welchen der um die ganze Peripherie des Mühlsteines gehende eiserne Reifen bildet, bequem ¼ Scheffel grobgeschroteter Lupinen u. dgl. haften bleiben und dann dem später

gemahlenen Getreide beigemischt werden. Aus diesem Grunde würden ordentliche und gewissenhafte Müller Lupinen, Eicheln u. s. w. nur dann zum Schroten annehmen, wenn sie im Begriff stehn, den Stein „auszuheben“, so dass nach der Procedur eine gründliche Reinigung erfolge, ehe Getreide-Arten gemahlen würden. Ist auf diese Weise eine Verunreinigung erklärt, so sehn wir, wie die gerichtsärztliche, chemische und microscopische Untersuchung auch die für den Richter zur Bestimmung des Strafmaasses so wichtige Frage: ob Verfälschung oder Verunreinigung in einem Falle vorliege, zu beantworten im Stande ist.

---

räumt wird, um seinen Inhalt als Dünger dem bebauten Lande zuzuführen.

In den Städten dagegen und zwar in den grossen, reichbevölkerten, deren hohe und geräumige, oder niedrige und enge Häuser von Bewohnern überfüllt sind, treten die aus den Abtritten resultirenden Inconvenienzen und Nachtheile so entschieden und mahnend hervor, dass sie die Aufmerksamkeit der Sanitäts-Polizei schon lange erregt und dieselbe zu verschiedenen Nachforschungen, Untersuchungen und Maassregeln veranlasst haben, welche vorzugsweise den Zweck hatten, durch besondere Einrichtungen der Abtritte die aus ihnen sich ergebenden Nachtheile zu verhüten und zu beseitigen.

Die ganze Frage über eine möglichst zweckmässige Einrichtung der Abtritte wird darum complicirt und schwierig, weil fast überall dabei das gleichzeitige Bestehen von sogenannten Senkgruben, welche zu andern Abgängen der Haushaltung bestimmt sind, so wie das System der Küchengossen, Rinnsteine, Strassengossen und unterirdischen Canäle zu berücksichtigen ist. Um sie also zu vereinfachen, müsste als oberster Grundsatz festgehalten werden:

dass die Abtritte nur zur Aufnahme der menschlichen Excremente bestimmt sind, dass also zwischen ihnen und den Senkgruben, Rinnsteinen u. s. w. keine directe Communication stattfinden dürfe.

Dies ist keineswegs überall der Fall, vielmehr beruhen, wie wir sehen werden, gewisse Systeme der

Einzelne Krankheiten bergen ihr Contagium vorzüglich in den Excrementen und pflanzen sich durch diese fort, wenn die Excremente mit andern menschlichen oder thierischen Organismen in Berührung kommen.

Die Stickstoffverbindungen des Schwefels, des Ammoniak, der phosphorsauren und schwefelsauren Salze der menschlichen Excremente bilden ein zum Gedeihen der Vegetabilien vorzüglich geeignetes Düngungsmaterial.

Diese wenigen Punkte, deren Wahrheiten als unbestritten feststehend anzusehen sind, enthalten die Gründe, warum in einem civilisirten und wohlgeordneten Staate die Sanitäts-Polizei sich um die Abtritte zu kümmern habe. Denn wenn dieselben, deren Nothwendigkeit Niemand läugnen wird, Veranlassung zu Erkrankungen der Menschen geben können, so ist es Pflicht der Sanitäts-Polizei, diesen möglichen Nachtheil zu verhüten. Die im letzten der oben angeführten Sätze ausgesprochene Nutzbarkeit der menschlichen Excremente gehört zwar nicht vor das Forum der Sanitäts-Polizei, wird aber für dieselbe beim Ergreifen der geeigneten Maassregeln sehr wichtig werden.

Auf dem Lande, in den Dörfern, wird die Sanitäts-Polizei darum weniger Veranlassung haben, die Schädlichkeit der Abtritte zu constatiren, weil daselbst der Ort, wo die menschlichen Excremente abgesetzt werden, zugleich der ist, wo sich die thierischen Excremente und andere Abgänge sammeln, weil dieser Ort selten von vielen Menschen benutzt wird, meist den Zutritt der Luft von allen Seiten gestattet und bald ge-

meisten Föhrenholz, welches der Nässe am leichtesten widersteht, theils Thon, theils Metall: Blei oder Gusseisen. Blosses Mauerwerk als Schlauch findet sich selten, da es durch die stete Feuchtigkeit des Urins sehr bald leiden würde.

Die Grube, in welche die Excremente fallen und worin sie sich anhäufen, ist meistentheils unterirdisch und besteht aus einem in den Erdboden gegrabenen Loche von sehr verschiedenen Dimensionen, mit gemauertem Boden und gemauerten Seitenwänden. Die Decke, durch welche zugleich die Reinigung der Grube bewerkstelligt wird, besteht gewöhnlich aus Bohlen von starkem, festem Holz, welche auf einen Balkenfalz des Grubenrandes fest aufliegen. Bisweilen, wenn es die Localitäten so mit sich bringen, befindet sich die Reinigungsöffnung auch als eine Klappthüre an der Seite.

Von diesen drei Theilen eines Abtrittes ist keiner constanter als der erste, da er der unentbehrlichste ist. Die Modificationen und Varianten, welche sich an ihm finden, beziehen sich weniger auf Form und Material desselben, als vielmehr auf die Construction des Deckels. Da letzterer nur dazu da ist, um den Austritt der übelriechenden Gase in die andern Räumlichkeiten des Hauses möglichst zu verhüten, so hat man diesen Zweck durch besondere Mechanismen zu erreichen gesucht, die theils einen bessern Verschluss erzielen, theils die Vergesslichkeit der Besuchenden paralysiren sollten. Man hat nämlich die Deckel bald zum frei Aufsetzen gemacht, aber ihren Falz mit Tuch, Filz oder Leder gefüttert, damit sie gut schliessen, theils mit einem Mechanismus versehen, vermittelst dessen sie — durch ein Charnier mit dem Sitzbrette verbunden — von selbst

zuklappen, sobald der Benutzer sich erhob oder wenn er den Abtritt durch die Thüre verliess.

Alle diese Vorrichtungen erreichen ihren Zweck nur unvollkommen; sie schliessen nicht hermetisch genug, um die Gase, welche nach oben entweichen wollen, abzusperren.

Der **Schlauch** ist, wie gesagt, von verschiedenem Material; das beste ist immer das, was am dauerhaftesten ist, und in dieser Beziehung stehen gusseiserne, innen gut glasirte Röhren obenan. **Blei** und **Zink** wird zu leicht oxydirt; **Thonröhren** sind nicht so durabel, wenn sie nicht aus sehr gutem Material gearbeitet sind, aber sie sind immer noch besser als **Holz**, welches nie vollkommen austrocknen kann. Da, wo das später zu erwähnende **Spülsystem** Anwendung findet, kann der Schlauch nur aus Metallröhren bestehen, am besten ebenfalls aus Eisen. Dann findet sich auch noch ausser dem gewöhnlichen Deckelverschluss ein zweiter Klappenverschluss an der Stelle, wo der Aufnahmetrichter in den eigentlichen Schlauch übergeht. Wir werden später auf diesen zurückkommen.

Die **Grube** ist entschieden der wichtigste Theil des Abtrittes in sanitätspolizeilicher Beziehung. Sind ihr Boden und ihre Seitenwände gar nicht oder schlecht gemauert, so werden sich die in halbflüssigem Zustande befindlichen Excremente in das umliegende Erdreich imbibiren und durch Weitersickern nach dem Gesetz der Schwere und des Abflusses auf geneigten Ebenen einen Weg in Kellerräume, Brunnen u. s. w. bahnen können. Um diese Imbibition zu vermeiden, ist es durchaus nöthig, die Grube so einzurichten, dass nicht die geringste Flüssigkeit aus ihr entweichen kann. Zu dem Ende

muss dieselbe an ihrem Boden sowohl, wie an den Seitenwänden, mit gutem fetten Thon mindestens 4 bis 6 Zoll dick ausgekleidet werden, ehe die Mauer selbst angelegt wird. Zur Steinfutterung dürfen nur feste Steine; beste gut gebrannte Mauersteine oder Bruchsteine aus Porphyr und dem ähnlichen Gestein, niemals Sandstein oder Kalkstein, benutzt und als Bindungsmittel nur hydraulischer Kalk oder Cement angewendet werden. Dasselbe Bindemittel muss auch das ganze Innere der Grube in einer zu zwei verschiedenen Zeiträumen (d. h. nach vollständigem Trocknen der ersten, die zweite Lage) anzufertigenden Lage von zwei Zoll Dicke ganz glatt überziehen. Was die Form der Grube anbelangt, so hat die runde oder ovale vor der viereckigen den Vorzug, dass sich erstere besser reinigen lassen und den Gasen weniger Gelegenheit zum Verweilen bieten. Letztere halten sich nämlich gern in den Ecken auf, und deshalb muss die eckige Form dadurch möglichst in eine runde übergeführt werden, dass die Ecken durch Einschieben von einspringenden Wulsten aus Cement und Steinstücken abgerundet werden.

Diese angegebene Bauart der Abtrittsgruben ist eine *conditio sine qua non*, und muss von Seiten der Sanitäts- und Baupolizei mit äusserster Strenge nicht nur bei Abtritten, sondern auch bei Senkgruben und Canalbauten adoptirt und mit äusserster Consequenz durchgeführt werden.

Ausser den unterirdischen Gruben giebt es aber auch oberirdische Behälter, welche den Aufbewahrungsort der Excremente bilden sollen und die bald Tonnen-, bald Kastenform haben, von Holz oder Metall sein können. Sie werden um so besser sein, je undurch-

dringlicher sie sowohl für Flüssigkeiten als für Gase sind.

Gewisse Localitäten und Systeme bringen es aber endlich auch mit sich, dass die Gruben oder oberirdischen Behälter gänzlich fehlen, indem entweder das Spülsystem die Excremente, ohne sie ansammeln zu lassen, sofort durch die Schläuche dem Canal und dem fliessenden Wasser zuführten, oder auch die Schläuche direct in fliessendes Wasser mündeten.

Wenn die Nachtheile, welche aus der Anlage von Abtritten für die menschliche Gesundheit hervorgehen, theils in der Exhalation stinkender Gase, theils in der Imbibition des die Gruben umgebenden Erdreichs ihren Grund haben, so wird die Sanitäts-Polizei versuchen müssen, durch verschiedene bauliche Vorrichtungen und Systeme diese Uebelstände zu verhüten. In fast allen grössern Städten Europa's, namentlich in London, Paris, Brüssel, Hamburg, Berlin, München, bestehen hierauf zielende Vorschriften und Einrichtungen, die gleichzeitig einer Benutzung der Fäcalstoffe zu Düngzwecken theilweise so überaus günstig sind, dass die Commune, statt Kosten von diesen Einrichtungen zu haben, einen ganz bedeutenden Gewinn erzielt.

Die Principien, welche den verschiedenen Systemen zum Grunde liegen, lassen sich der Hauptsache nach auf die Ventilation, die Spülung und die Desinfection zurückführen. Einzelne Nebenfragen, welche bei dem einen oder dem andern dieser Systeme in Betracht kommen, sind mehr auf die gleichzeitige Verwerthung der Fäcalstoffe, als auf die Gesundheitsrücksichten gerichtet. Im Folgenden wollen wir diese einzelnen Systeme in ihrer innern Organisation, ihrem sani-

tätspolizeilichen Werthe und in ihrer Brauchbarkeit zur Dünger-Verwerthung betrachten.

I. Das System der Ventilation.

Das System der Ventilation beruht darauf, dass durch einen in geeigneter Weise angebrachten Luftzug die aus der Fäealmasse sich entwickelnden Gase so fort und aus dem Bereiche der menschlichen Wohnungen hinausgeleitet werden, dass sie die Inwohner nicht belästigen. Er setzt die gewöhnliche Construction des Abtrittes voraus, nämlich Sitzbrett, Schlauch und Grube, so wie guten Deckelverschluss an der Brille und gute Deckung der Grube. Behufs Aufnahme der Gase muss nun eine Ventilationsröhre derartig angebracht werden, dass sie über dem Niveau des Grubeninhalts beginnt, dem Schlauche parallel aufsteigt und durch die Bedachung des Abtrittszimmers oben auf dem Hausdache oder in ein gut ziehendes, nicht benutztes nahe gelegenes Kamin (Schornstein) ausmündete (*d'Arcet, Macquart*). Um aber gleichzeitig auch die im Abtrittsschlauche selbst nach der Brille aufsteigenden Gase zu entfernen, muss gleich unterhalb des Sitzloches aus dem Schlauche eine Communicationsröhre nach dem Ventilationsrohr in aufsteigender Richtung sich abzweigen. Eben so muss, um der atmosphärischen Luft Eintritt in die Ventilationsröhre an ihrem untern Grubenende zu gestatten, ein Luftzuführungsrohr einige Fuss oberhalb des Beginnens des Ventilationsrohres in aufsteigender Richtung in dieselbe einmünden. Auf diese Weise wird die hier eindringende Luft die in das Ventilationsrohr eingeströmten Gase, deren Neigung ohnehin nach oben ist, kräftig mit sich fortreissen, oben

auch die im Schlauche enthaltenen Gase aufnehmen und zum Dache oder Schornsteine hinausführen. Diese Ventilationsröhren können von Holz sein, da sie der Feuchtigkeit nicht ausgesetzt sind; nur wo sie in ein Kamin münden, hat ein thönernes Rohr den Vorzug. Zinkblech würde durch die Gase doch noch angegriffen werden, ist aber auch brauchbar.

Eine so angelegte Ventilation erfüllt allerdings ihren Zweck, Geruchlosigkeit des Abtritts zu erzeugen, ziemlich wohl; sie lässt sich auch fast in allen Häusern anbringen, nur müsste in sehr kleinen, niedrigen, zwischen zwei andern hohen Häusern gelegenen Häusern das Ventilationsrohr so hoch hinaufgeführt werden, dass die benachbarten Wohnungen von den ausgeführten Gasen nicht incommodirt würden.

Solchergestalt ventilirte Abtritte bringen aber, während sie Einen Nachtheil entfernen, einen andern, kaum geringern mit sich: sie geben nämlich dem sie Benutzenden sehr leicht Gelegenheit, sich gründlich zu erkälten. Die Fälle, wo durch die auf Unterleibs- und Rückengegend einwirkende Zugluft des Abtrittes erhebliche Krankheiten zuwege gebracht wurde, sind jedem aufmerksamen Arzte so unendlich oft vorgekommen, dass er diese Art der Erkältung zu den häufigsten Gelegenheitsursachen zu zählen berechtigt ist.

Ein von *Römershausen* (siehe dessen Schrift: *Miasma*) vorgeschlagene Construction der Abtritte, wo durch einen Hebelmechanismus eine Klappe am untern Ende des Schlauches geöffnet und die obere Ventilationsöffnung des Abtrittes zugleich geschlossen wird, erstere, um den Koth hinunterfallen zu lassen, letztere, um für den Moment der Benutzung Zugluft und Erkältung zu

20*

vermeiden, möchte wohl schwerlich genügen, da der Mechanismus leicht lahm wird und der Benutzende vergesslich ist.

Verwerthet können natürlich bei diesem Ventilationssystem die in der Grube angesammelten Fäcalmassen werden, sie haben aber durch die gesteigerte Entweichung der Gase etwas an Gehalt eingebüsst. Die Arbeiter, welche die Reinigung solcher ventilirten Gruben vornehmen, sind dabei Vergiftungen durch Cloakengasentweichen weniger ausgesetzt, als bei nicht ventilirten Gruben.

II. Das Spülsystem.

Es beruht darauf, dass die Fäcalstoffe, sobald sie den Körper verlassen haben, aus dem Rohre, in welches sie fallen, durch einen nachdrückenden Wasserstrahl fortgespült und einem grössern Canale zugeleitet werden, in welchem sie nebst andern Abgängen, Spülwasser, Gossenwasser, Wasser der Dachtraufen u. s. w., weiter dem Flusse zuströmen. Solchergestalt sind die *Water-closets* in Hamburg, London und andern Städten eingerichtet. Ein entweder von selbst und stetig wirkender Mechanismus oder der Druck des den Abtritt Benutzenden auf eine Feder lässt seitlich in den Aufnahmetrichter des Abtrittschlauches einen Wasserstrahl einströmen, welcher die Fäces mechanisch weiterspült, und zum Theil noch verflüssigt, wodurch ihr Fortspülen erleichtert wird. Eine Klappe, welche das Ende des Aufnahmetrichters vom Fortleitungsschlauche abschliesst und bei manchen Einrichtungen stets 1 bis 2 Zoll hoch vom Wasser bedeckt ist, verhindert zugleich jeden übeln Geruch. Das hierzu nöthige Röhrensystem

muss hinlänglich weites Lumen haben und kann nur aus Gusseisen bestehen. Von Gruben zur Aufnahme der Fäcalstoffe ist natürlich gar nicht die Rede, sondern diese verweilen gar nicht im Hause, indem sie sofort und stetig weggespült werden.

Ein solches Spülsystem kann nur da eingerichtet werden, wo eine wohlorganisirte Wasserleitung die zur Fortspülung der Fäces nöthige Wassermenge bis in die obersten Stockwerke der Häuser führt, wo ferner ein geordnetes unterirdisches Canalsystem mit kräftigem Fall und reichlichem Wassergehalte vorhanden und ein grosser Fluss in der Nähe ist, welcher allen ihm zugeführten Unrath rasch in seiner grossen Wassermasse verdünnt und mit sich fortreisst. Einen nur theilweisen Ersatz hat man in dem vom Dache in den Abtrittsschlauch geleiteten Regenwasser zu finden gesucht.

Sind diese Bedingungen vorhanden, so kann das Spülsystem den Anforderungen der Sanitäts-Polizei allerdings in der Hinsicht genügen, dass die Exhalation der Gase vermieden und eine Imbibition in die Erde unmöglich wird. Bei mangelhafter Röhrenweite, geringerm Wasserdruck, geringerm Fall und Wassermangel der Canäle, durch Ebbe und Fluth variirende Wasserhöhe des Flusses jedoch wird theils die beabsichtigte Wirkung nicht vollständig erreicht, theils treten diejenigen Uebelstände stärker hervor, welche eine massenhafte Verunreinigung des Flusswassers durch Cloakenmündungen ohnehin mit sich führt.

Die Nutzbarkeit der Fäcalstoffe geht bei diesem Systeme vollständig verloren.

III. Das Desinfections-System.

Dieses System beruht auf dem Vermögen gewisser Substanzen, durch Absorption oder Zerstörung der Zersetzungsgase, durch Binden derselben ihre Exhalation zu verhüten und zugleich die Excremente in einen Zustand zu versetzen, in welchem sie keine solche Gase mehr aushauchen können.

In Frankreich, wo man sich in dieser Beziehung die meiste Mühe gegeben hat, sind zu diesem Zweck verschiedene Substanzen empfohlen worden, die wir der Reihe nach betrachten wollen.

1. Kohle und ihr verwandte Stoffe.

Von der Kohle ist es hinlänglich bekannt, dass sie die sich durch Fäulniss entwickelnden Gase zu absorbiren im Stande ist. Man benutzte zur Absorption der Fäcalgase theils die pulverisirte Holzkohle, theils Knochenkohle, aber auch pulverisirte Braunkohle und Torf.

2. Erdige Stoffe.

Hierher gehören Holzasche, Steinkohlenasche, Torfasche, Sand; sie wirkten weniger absorbirend für die Gase als vielmehr für das Wasser, machten also die Fäcalmasse consistenter.

3. Chlor und seine Verbindungen,

als wirklich desinficirendes Mittel, wurde in Form von Chlorgas-Entwickelung, als Chlorkalk, Chlornatron, Manganchlorür (dem Rückstand bei der Chlorfabrication) benutzt.

4. Kalk und ähnliche Stoffe,

nämlich Kalkhydrat (gebrannter Kalk), Gyps (schwefel-

saurer Kalk), Alaun (schwefelsaure Kali-Thonerde), alle in der Absicht, um den Schwefelwasserstoff der Fäces zu binden.

5. Holzessigsäure und Carbolsäure.

Diese Säuren, wovon letztere aus dem Steinkohlentheer sehr reichlich gewonnen werden kann, desinficiren gut und conserviren ausserdem die hölzernen Theile, welche mit den Fäcalstoffen in Berührung kommen. Sie eignen sich daher, vorausgesetzt, dass sie nicht zu theuer sind, besonders zur Desinficirung hölzerner Schläuche und Tonnen. Ein Tropfen Carbolsäure soll ausreichen, um mehrere Pfund schwere Fleischstücke dadurch vor Fäulniss zu schützen, dass er in einem weiten Glasgefässe mit dem Fleische zusammengethan wird.

6. Metalloxyde und Salze.

Essigsaures Blei, salzsaures Eisen, schwefelsaures Eisenoxyd, schwefelsaures Zinkoxyd, holzessigsaures Zink, salzsaures Zink. Sie wirken sämmtlich dadurch, dass Schwefelmetall und Wasser sich bildet, indem der Schwefel des Schwefelwasserstoffes und das Metalloxyd ausgetauscht wird.

Was den Werth dieser verschiedenen Desinfectionsstoffe anbelangt, so lässt sich über denselben noch kein endgültiges Urtheil abgeben. Die Billigkeit spricht am meisten für das schwefelsaure Eisenoxyd, indem von diesem Salze nach den in Berlin gemachten Versuchen 25 Pfund Eisenvitriol in 90 Quart gelöst, ausreichend sind, um eine Abtrittsgrube von 275 Cubikfuss zu desinficiren, d. h. allen übeln Geruch zu entfernen, so dass bei der Räumung die Umstehenden gar nicht belästigt werden. Die Kosten betragen 10 bis

12 Silbergroschen. Nur wird die Masse schwärzlich, ebenso die keine Gase, aber auch keine Dungkraft mehr besitzende Flüssigkeit. Schwefelsaures Zink bringt diese Farbe nicht hervor, vielmehr werden die wässerigen Bestandtheile ganz hell; aber dieses Salz ist viel theurer. Dasselbe gilt von den übrigen Salzen, besonders vom Chlorzink, welches zwar sehr gut desinficirt, aber theurer und nebenbei giftig ist. Die Chlorverbindungen geben leicht einen übermässigen Chlorgeruch und erfüllen ihren Zweck nicht so vollständig, als die Metallsalze. Kalk, die Asche und Kohlen sind zwar an und für sich billig, aber da sie nur theilweise (wie die Asche) ihrem Zweck entsprechen, auch in bedeutenden Quantitäten zugesetzt werden müssen, so wird die Herstellung guter Desinfection durch dieselben doch weit kostspieliger, als durch Eisenoxyd.

Das Desinfectionsverfahren lässt sich überall anbringen, wo Gruben oder deren Surrogate (Tonnen u. s. w.) vorhanden sind. Die Frage ist nun die: auf welche Weise kann die Desinfection am sichersten vor sich gehen, wer soll desinficiren?

Sanson hat ein Verfahren vorgeschlagen, nach welchem derselbe Mechanismus, der den Koth, sobald er eine bewegliche radförmige Klappe berührte, in die Tiefe fallen lässt, gleichzeitig ein desinficirendes Pulver über ihn streute, welches die absorbirende und zersetzende Wirkung in der Grube weiter fortsetzte. Nachahmung hat diese Einrichtung nicht gefunden, wahrscheinlich, weil der Mechanismus leicht lahm wurde und weil sich sein Desinfectionsmittel, das er geheim hielt, nicht bewährte.

Es ist ferner die Desinfection dadurch möglich,

dass jeder den Abtritt Benutzende bei dem Verlassen desselben eine bestimmte Quantität des auf dem Abtritte bereitstehenden Desinfectionsmittels (Pulver oder Lösung) durch das Sitzloch in die Grube schüttet. — Wie oft diese Schuldigkeit vergessen werden würde, braucht wohl kaum erwähnt zu werden.

Oder der Hausbesitzer, oder ein von ihm Angestellter müsste täglich eine bestimmte Quantität des Desinfectionsmittels der Fäcalmasse in der Grube oder im sonstigen Reservoir zusetzen. — Auch diese Einrichtung hat ihre Schwierigkeiten und ist nicht gut ausführbar.

Endlich wird das Desinfectionsmittel von denen zugesetzt werden, welche die Räumung der Grube vornehmen und zwar kurz vor dieser Procedur. So ist das Verfahren in Frankreich und Belgien. Natürlich kann dabei eine gänzliche Geruchlosigkeit der Abtritte nur dann stattfinden, wenn die Grube oft gereinigt wird, oder sich in ihr oder den sie ersetzenden Behältern stets eine gewisse Portion des Desinficiens befindet. Dass dies leicht herstellbar ist, wollen wir später näher entwickeln.

Für die technische Benutzung der Fäcalstoffe ist das Desinfections-System äusserst günstig. Alle oben genannten Stoffe beeinträchtigen nicht nur die Dungkraft gar nicht, sondern sie erhöhen dieselbe sogar; indem sie — besonders das Eisensalz — die Schwefelwasserstoff- und Ammoniak-Verbindungen nicht verflüssigen lassen, sondern binden, führen sie letztere unverkürzt als Düngungsmaterial der Erde wieder zu.

Ehe wir nach dieser Betrachtung und Würdigung

der hauptsächlichsten Systeme bei Abtrittsanlagen auf diejenigen Vorschläge kommen, welche wir vom sanitätspolizeilichen Standpunkte aus zu machen hätten, müssen wir noch einmal auf die schon öfter erwähnten Surrogate der Abtrittsgruben zurück kommen.

Von der Ansicht ausgehend, dass sich die unterirdischen Abtrittsgruben selbst bei der zweckmässigsten oben angegebenen Einrichtung nicht immer gut controliren lassen in Bezug auf ihre noch fortbestehende Dauerhaftigkeit und Undurchdringlichkeit, hat man dieselben gänzlich zu verbannen gesucht und sich den oberirdischen Behältern zugewendet. Als solche hat man construirt:

1) viereckige oder tonnenförmige Kasten von dicken Eichenholzbohlen mit Eisen beschlagen, innen und aussen gut calfatert und gepicht oder dick mit Steinkohlentheer verstrichen;
2) ähnliche Behälter ganz aus Eisen;
3) Behälter von verschiedenem Material, die so construirt sind, dass sich die flüssigen Stoffe, namentlich der Urin, von den festen trennen, was dadurch erreicht wird, dass in diesen Behältern über einander ein bis drei flachtrichterförmige, mit Löchern durchbohrte Bleiplatten angebracht sind. Jeder dieser Räume kann besonders gereinigt werden. *(Cazeneuve.)*

Diese Behälter ruhen auf Rädern, die in oder auf Schienen gehen, so dass sie leicht aus dem untern Abtrittsraume herausgezogen, gereinigt oder gewechselt werden können.

Ein etwaiges Schadhaftwerden dieser Behälter lässt sich an dem Durchtröpfeln der Flüssigkeit recht gut wahrnehmen und geeignet verhindern.

Die Vorschläge nun, welche wir vom sanitätspolizeilichen Standpunkte aus für die Anlagen von Abtritten zu machen haben, sind folgende:

1. Wir sprechen uns mit der grössten Entschiedenheit für gleichmässige Durchführung des Desinfections-Systems aus.

Dieses System ist das Einzige, welches die Zwecke der Sanitäts-Polizei vollkommen erreicht und dabei noch in anderer Beziehung nutzbar wird. Damit wollen wir nicht etwa behaupten, dass eine Ventilation der Abtritte nicht nöthig sei, sondern wir verbannen nur das als angeblich ausreichend zur Erzielung der gewünschten und nöthigen Vortheile angepriesene System der Ventilation. Der obere Abtrittsraum, wo das Sitzbrett sich befindet, muss unter allen Umständen ventilirt werden können, nur sind wir gegen die stete und kräftige Ventilation des Abtrittsschlauches, weil sie andere Nachtheile für die Gesundheit mit sich bringt und bei gutem Desinfections-Verfahren unnöthig wird.

Gegen das Spülsystem müssen wir uns darum erklären, weil es nicht überall durchführbar ist, keine Verwerthung der Fäcalstoffe zulässt, und weil es überhaupt allen Grundsätzen der Sanitäts-Polizei Hohn sprechen heisst, dem Flusswasser, das doch immer wieder von Menschen benutzt wird, absichtlich eine Masse des schädlichsten Unrathes zuzuführen, den wir erst mit Mühe aus unserer Nähe los geworden sind. —

Um nur ein Beispiel anzuführen, in welcher kaum glaublichen Masse diese Verunreinigungen stattfinden, erlauben wir uns die Stadt Halle zu nennen. Dieselbe mit ihren 35,000 Einwohnern liegt zum grössten Theile am rechten Ufer der Saale auf einem abhängigen, der Saale sich zuneigenden Terrain. Alle Canäle und Gossen der Stadt, die zum grössten Theil auch die Abtritts-Ausflüsse aufnehmen, führen ihren Unrath an diesen Stoffen, von den Küchenabgängen, von Resten der Stärkefabrication und Schweinemast der Saale zu; dazu kommen noch zahlreiche an der Saale gelegene gewerbliche Etablissements und Fabriken, z. B. Zuckerfabriken, Färbereien, Gerbereien, die ihre Abgänge dem Wasser abgeben, und die in einzelnen Strassen am Wasser direct in die Saale mündenden Abtritte. Fast am Ende der Stadt, d. h. da, wo die Saale hinfliesst, nicht etwa, wo sie herkommt, nur ungefähr 500 Schritt unterhalb des Anatomiegebäudes, das seine Abgänge ebenfalls der Saale anvertraut, und dicht unterhalb mehrerer Mahlmühlen mit ihren Abtritten, befindet sich der Thurm der Wasserkunst, die hier das Saalwasser hebt und in das Röhrensystem der obern Stadt bringt, wo es in stetem Strome in die Röhrtröge fliesst. Dieses mit dem verdünnten gesammten Unrath der Stadt geschwängerte Wasser wird ausschliesslich zur Speisebereitung benutzt, da das Quellwasser salzig ist und kaum zum Trinken sich eignet. Oft wird auch das Saalwasser getrunken. — Und einem solchen Unfug kann die Staats-, Stadt- und Sanitäts-Polizei ruhig zusehen!

Das Desinfections-System ist überall durchzuführen, denn überall können wasserdichte Abtrittsgruben oder

oberirdische Kasten und Tonnen hergestellt werden, und überall wird sich ein Industrieller finden, welcher die durch die Desinfection gewonnenen Stoffe zu Düngungsmaterial verarbeitet, der überhaupt sich der gesammten Desinfection mit allen ihren Zuthaten an chemischem Material, Geschirren, Pumpen, Wagen, Leuten u. s. w. annimmt.

Das ist nun aber eben der Punkt, auf den es noch besonders ankommt, nämlich der Punkt der nutzbaren Verwerthung der Fäcalmassen. Es genügt nicht, dass die Polizei nach Anhören der sanitätspolizeilichen Gründe und der technischen Bau-Commission decretirt: binnen so und so langer Zeit müssen alle alten Abtritte verschwinden und in der und der Weise hergestellt sein; die Polizei muss auch dafür sorgen, was mit dem Unrath geschieht, sie muss seine Desinfection, sein Fortschaffen überwachen und auf alle mögliche Weise erleichtern. Das Beispiel grosser Städte, besonders wie Paris, Brüssel, Berlin, lehrt, dass es gar nicht schwer wird, Unternehmer zu finden, welche das Fortschaffen der Abgänge gegen eine billige Vergütigung Seitens der Hauseigenthümer, Miether u. s. w. übernehmen. Der Nutzen, den solche Unternehmer dann ziehen, ist ganz enorm. Die Behörde muss das Entstehen solcher Etablissements auf alle mögliche Weise zu befördern suchen, etwa durch unentgeltliche Hergabe des geeigneten Terrains ausserhalb der Stadt, durch Freigabe der Benutzung der Abgänge auf 1 bis 2 Jahre, wogegen später eine Art Pacht eintreten kann. In Paris zahlt der Unternehmer *pro* Cubikmeter des fortgeschafften Unrathes in fester oder flüssiger Form, 1 Franc 25 Cent. an die Stadt, wohingegen er von dem Eigen-

thümer der Grube 7 bis 9 Francs Arbeitslohn für den Cubikmeter erhält; während er also für die Summe von 350,000 Cubikmeter (so viel beträgt die Masse an Unrath, der gegenwärtig jährlich in Paris fortgeschafft wird) 2,800,000 Francs erhält, zahlt er an die Stadt den sechsten Theil: 466,666 Francs, behält also 2,333,334 Francs für sich, und verwerthet dann die aus den Fäcalstoffen gewonnenen Düngemittel mindestens eben so gut. Mag nun auch für Baulichkeiten, Maschinen. Fuhrlohn, Pferde, Wagen, Chemikalien u. s. w. die grosse Summe von 2 Millionen abgehen, so bleiben immer von obiger Summe über 300,000 Francs jährlicher Reingewinn, wobei die fernern Productionskosten des Düngmaterials (*Poudrette*) eben so wenig in Anschlag gebracht sind, als der Verkaufserlös dieses Düngstoffes. Der oder die Unternehmer einer solchen Anstalt müssen ferner auch noch dadurch von Seiten der städtischen Behörden unterstützt werden, dass ihnen die Benutzung aller ähnlichen Abgänge, z. B. aus Fabriken, Gerbereien, Senk- und Mistgruben, Canälen, ausschliesslich überlassen wird; die Behörde erreicht dadurch die grössere Reinlichhaltung von dergleichen Einrichtungen und die Salubrität der Stadt. Dagegen müssen die Unternehmer sich genau an ein nach sanitätspolizeilichen Grundsätzen ausgearbeitetes Reglement halten, besonders die Desinfection in qualitativ und quantitativ genügender Weise anstellen, die Reinigung und Räumung nur des Nachts vornehmen und dergleichen. In Paris sind gegen Uebertretung des Reglements ziemlich hohe Strafen, selbst Concessionsentziehung angesetzt. Auch der Lohn, welchen die Hausbesitzer für

Räumung der Gruben u. s. w. zu geben haben, muss genau festgestellt werden.

2. Wenn nun das Desinfections-System in der Weise adoptirt worden ist, dass von den städtischen Behörden concessionirte Unternehmer die Desinfection der Abtritte und die Fortschaffung und Verwerthung der desinficirten Fäcalmassen besorgen, handelt es sich nur noch um die Ausführung der dabei nöthigen Details bezüglich der baulichen Einrichtung der Abtritte und der speciellen Desinfections-Methode.

In Beziehung auf die baulichen Einrichtungen der Abtritte haben die technischen Behörden Folgendes zu bestimmen:

a) Das Abtrittszimmer, in welchem sich der Sitz befindet, muss eine genügende Helligkeit und ausreichende Ventilation haben; auch muss die Thür zu demselben durch passenden Mechanismus stets von selbst zufallen.

b) Die Brille im Sitzbrett muss mit einem ebenfalls von selbst schliessenden Deckel versehen sein.

c) Der Aufnahmetrichter muss in senkrechter Richtung in den Schlauch übergehen; Winkel sind unzulässig, weil dadurch ein Ansetzen und Anhäufen der Fäcalmasse ermöglicht wird.

d) Die Schläuche müssen eine Weite von mindestens 6 Zoll Durchmesser haben. Eine geringere Weite begünstigt die Verstopfung und im Winter das Ausfrieren.

e) Aus jeder Etage eines Hauses muss ein besonderer Schlauch in die Abtrittsgrube oder das statt deren dienende oberirdische Reservoir füh-

ren; nie darf eine im Winkel zu einem andern Schlauch gestellte Verbindungsröhre in diese übergehn. Gründe, wie bei *c*.

f) Das Material zu den Schläuchen darf Holz, Thon oder Metall sein, ersteres muss jedoch vor dem Verarbeiten durch ein gutes Desinfectionsmittel: Chlorzink oder Holzessigsäure, imprägnirt und präparirt sein, die 4 Kanten müssen durch besondere Vorrichtungen: Fälze, Calfatern, Pichen, Zinkblechbenagelung, gehörig luftdicht gemacht werden. Thönerne Röhren müssen gut gebrannt und innen glasirt sein, dürfen auch beim Zusammensetzen im Innern keine vorspringenden, die Massen aufhaltende Ränder haben. Von den Metallen ist Gusseisen das sicherste und dauerhafteste; nächstdem eignet sich allenfalls Zinkblech.

g) Abtrittsgrube oder oberirdisches Reservoir müssen nach den oben angeführten Regeln vollkommen wasserdicht angelegt und mit einem gut schliessenden Deckel versehen sein. Auch muss ihr cubischer Inhalt der Menge der benutzenden Menschen ädaquat sein.

h) Wo besondere Lokalgründe die Anlage eines Abtrittsschlauches nicht gestatten, dürfen Nachteimer von Porcellan, Zink oder Eisen, auch von Holz in Nachtstühlen mit Sitzbrett und in einem wie bei *a.* eingerichteten Locale aufgestellt werden. Dieselben müssen jedoch täglich gereinigt oder gewechselt und stets mit einem für einen Tag ausreichenden Quantum des Desinfectionsmittels gefüllt sein.

3. In Beziehung auf die vorzunehmende Desinfection möchten folgende Vorschriften genügen:

a) Die zur Desinfection benutzten chemischen Stoffe müssen bis auf Weiteres bestehen in schwefelsaurem Eisenoxyd, salzsaurem Zink, roher Holzessigsäure. Ersteres eignet sich nicht bei Zinkgefässen, wo die beiden letztern den Vorzug verdienen; Holzessigsäure ist stets zum Waschen hölzerner Gefässe anzuwenden.

b) Diese genannten Chemikalien müssen in einer hinreichend starken Lösung, nie rein, angewendet werden. Das Verhältniss derselben zum Wasser dürfte beim Eisenoxyd sich verhalten wie 1 : 3, beim salzsauren Zink und bei der rohen Holzessigsäure wie 1 : 5. Eine Mischung der Holzessigsäurelösung mit der Eisenoxydlösung ist besonders zu empfehlen.

c) Die Desinfection muss mittelst dieser Lösungen in der Weise vorgenommen werden, dass:

1) in bestimmten Zeiträumen, welche von der geringern oder stärkern Benutzung der Abtritte geboten werden, die in den Eimern oberirdischer Reservoirs oder Gruben befindlichen Massen damit übergossen und zusammengerührt werden, wobei die Flüssigkeit über den Massen stehen muss[1]). Erst

---

1) Als Reagens, ob durch schwefelsaures Eisenoxyd hinlänglich desinficirt sei, empfiehlt sich ausser dem Geruch noch eine Solution von Kaliumeisencyanür (Blutlaugensalz). Ein Tropfen davon zu einem Tropfen der desinficirten Fäcalmasse gesetzt, bringt einen blauen Niederschlag hervor, wenn das schwefelsaure Eisenoxyd im Ueberschuss zugesetzt war.

10 Minuten nach geschehener Mischung darf die Masse ausgeschöpft und entfernt werden.

2) dass in den Gruben oder beweglichen Reservoirs: Tonnen, Eimern, nachdem sie sorgfältig gereinigt sind, stets eine bestimmte Quantität Desinfectionslösung hineingegossen wird behufs Desinfection der neu hinzukommenden Fäcalstoffe.

3) Die Desinfection muss sich von Zeit zu Zeit auch auf die Schläuche erstrecken, in denen sich weiche Fäcalmassen dennoch ansetzen können und die sonst nicht desinficirt würden, mithin zu Exhalationen Veranlassung geben können. Die Schläuche werden am besten in ähnlicher Weise wie Schornsteine, durch mit Kugeln beschwerte Bürsten oder Besen unter Beihülfe der Desinfectionsflüssigkeit gereinigt.

4). Hof, Strassenpflaster, Treppen und Gossen, die beim Reinigen der Gruben und Fortschaffen des Inhaltes verunreinigt werden, müssen desinficirt und mit Wasser rein abgespült werden.

5) Die Reinigung *resp.* Desinfection der Gruben, der oberirdischen Reservoirs, das Umtauschen der Reservoirs und Nachteimer darf nie am Tage, sondern nur des Nachts von 10 Uhr Abends bis 5 Uhr früh geschehen.

6) Die zum Fortschaffen der desinficirten Fäcalmassen bestimmten Geräthschaften und Wagen müssen dauerhaft und stark gearbeitet sein, in Federn hängen und nie eine Spur

ihres Inhalts weder durch Geruch noch durch Tröpfeln auf der Strasse zurücklassen.

Es bedarf wohl keiner besondern Ausführung, dass in allen öffentlichen Anstalten, die viele Menschen beherbergen, also in Schulen, Fabriken, Krankenhäusern, Kasernen, Strafanstalten, dieses System der Desinfection um so gründlicher und genauer durchgeführt werden kann und muss. Eben so versteht es sich von selbst, dass die öffentlichen Pissoirs und öffentlichen Abtritte mit demselben Systeme der Desinfection in Verbindung gebracht werden müssen.

Noch bleiben aber einige Punkte zu erörtern übrig, welche sich theils auf die Anlage der Abtritte in Hinsicht auf deren Anzahl der Anzahl von Menschen gegenüber beziehen, theils auf die Gesetze der Moralität.

Was den ersten Punkt anbelangt, so leuchtet von vornherein ein, dass es ein gewisses Verhältniss zwischen vorhandenen Menschen und vorhandenen Abtritten geben muss. Angenommen, dass jeder Mensch einmal im Tage und namentlich früh seine *faeces* absetzt und dazu 5 Minuten Zeit gebraucht, so brauchen 100 Menschen 500 Minuten oder 8 Stunden und 20 Minuten, wenn einer nach dem andern geht. Da sie aber den Drang meist gleichzeitig spüren oder ihm doch binnen 2 Stunden nachgeben müssen, aber doch nur immer Einer den Abtritt benutzen kann, so müssten für diese 100 Menschen 5 Abtritte vorhanden sein, wenn alle 100 Menschen bei jedesmaligem Aufenthalt von 5 Minuten ihre Morgenentleerung in 100 Minuten oder 1 Stunde und 40 Minuten abmachen sollten. Das gäbe

[illegible] ein Verhältniss von 1 Abtritt auf 20 Menschen. Diese ungefähre Berechnung muss besonders bei Gebäuden, die eine grössere Bewohnerzahl fassen sollen, berücksichtigt werden.

Ein anderer Punkt betrifft die Sittlichkeit und berührt namentlich die Frage, ob in Anstalten, wo Menschen beiderlei Geschlechts beschäftigt sind oder sich aufhalten, auch getrennte Abtritte für beide Geschlechter vom sanitätspolizeilichen Standpunkte aus angeordnet werden müssen. Wir glauben dieselbe in so fern verneinen zu müssen, als Nachtheile der Gesundheit, etwa durch geschlechtliche Reizung, wohl schwerlich aus einem beiden Geschlechtern gemeinschaftlichen Abtritte zu befürchten sind. Dagegen möchte vom sittlichen Standpunkte aus eine Trennung, namentlich in Schulen, nothwendig sein.

19.

Bemerkungen über die Stellung des Gerichts-Arztes zu der gerichtlichen Untersuchung.

Vom
Appellationsgerichts-Rath **Gallenkamp**
in Ehrenbreitstein.

Die nachfolgenden Bemerkungen sind veranlasst durch einen interessanten, im März 1856 vor dem Schwurgericht zu Neuwied unter meinem Präsidium verhandelten Criminal-Fall, welcher von mir ausführlich im 25. Bande des „Pitaval“ unter der Ueberschrift „*Catharina Zisgen* und ihre Stiefmutter“ veröffentlicht worden ist, und welchen auch der Herr Medicinal-Rath Dr. *Eulenberg* zu Coblenz, welcher in der Sache als Gerichts-Arzt fungirte, in dieser Vierteljahrsschrift Bd. 14, S. 106 u. f. besprochen hat. Der Gerichts-Arzt, dessen der Angeklagten günstiges Gutachten den Beifall der Geschwornen nicht gefunden hat, bezeichnete seinerseits S. 137 a. a. O. das auf Schuldig lautende Verdict derselben als ein ungerechtes; er fasst daselbst am Schlusse den Gegensatz der verschiedenen Ansichten in der Bemerkung zusammen: „er habe die Geschwornen darauf aufmerksam ge-

also ein Verhältniss von 1 Abtritt auf 20 Menschen. Diese ungefähre Berechnung muss besonders bei Gebäuden, die eine grössere Bewohnerzahl fassen sollen, berücksichtigt werden.

Ein anderer Punkt betrifft die Sittlichkeit und berührt namentlich die Frage, ob in Anstalten, wo Menschen beiderlei Geschlechts beschäftigt sind oder sich aufhalten, auch getrennte Abtritte für beide Geschlechter vom sanitätspolizeilichen Standpunkte aus angeordnet werden müssen. Wir glauben dieselbe in so fern verneinen zu müssen, als Nachtheile der Gesundheit, etwa durch geschlechtliche Reizung, wohl schwerlich aus einem beiden Geschlechtern gemeinschaftlichen Abtritte zu befürchten sind. Dagegen möchte vom sittlichen Standpunkte aus eine Trennung, namentlich in Schulen, nothwendig sein.

19.

Bemerkungen über die Stellung des Gerichts-Arztes zu der gerichtlichen Untersuchung.

Vom
Appellationsgerichts-Rath **Gallenkamp**
in Ehrenbreitstein.

Die nachfolgenden Bemerkungen sind veranlasst durch einen interessanten, im März 1856 vor dem Schwurgericht zu Neuwied unter meinem Präsidium verhandelten Criminal-Fall, welcher von mir ausführlich im 25. Bande des „Pitaval" unter der Ueberschrift „*Catharina Zisgen* und ihre Stiefmutter" veröffentlicht worden ist, und welchen auch der Herr Medicinal-Rath Dr. *Eulenberg* zu Coblenz, welcher in der Sache als Gerichts-Arzt fungirte, in dieser Vierteljahrsschrift Bd. 14, S. 106 u. f. besprochen hat. Der Gerichts-Arzt, dessen der Angeklagten günstiges Gutachten den Beifall der Geschwornen nicht gefunden hat, bezeichnete seinerseits S. 137 a. a. O. das auf Schuldig lautende Verdict derselben als ein ungerechtes; er fasst daselbst am Schlusse den Gegensatz der verschiedenen Ansichten in der Bemerkung zusammen: „er habe die Geschwornen darauf aufmerksam ge-

macht, dass sie sich über den den Gegenstand der Anklage bildenden Hergang keine Ansicht bilden dürften, welche nicht auf dem Leichenbefunde beruhe; der Präsident dagegen habe sich dahin geäussert, dass sie sich nicht so strenge am Leichenbefunde zu halten brauchten.“ Ich habe mich über diese Behauptung in meiner Berichtigung (Bd. 15, S. 187 dieser Zeitschrift) ausgesprochen. Der Gerichts-Arzt wiederholt indess in einem „offenen Sendschreiben“ vom 1. Januar d. J. seine frühere Behauptung mit der Modification, der Präsident habe seine allegirten Worte sehr wohl auch so deuten können, dass sie nur die nächsten Consequenzen aus dem Leichenbefunde, und nicht den Leichenbefund selbst betrafen. In dem Sendschreiben bemerkt der Gerichts-Arzt ferner noch: die Streitfrage über den fraglichen Hergang habe seiner Ansicht nach fast nur allein durch den Leichenbefund beantwortet werden können, da kein Dritter bei der That zugegen gewesen sei; er meint ferner, es sei indicirt gewesen, ein Superarbitrium des Medicinal-Collegii und *resp.* der wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen einzuholen; endlich sagt er wörtlich:

„Meine Abhandlung bezweckte ursprünglich eine Erörterung der Tendenz-Frage, welche Momente bei der Beurtheilung eines Criminal-Falles die maassgebenden seien. Dabei findet sich bekanntlich die Verschiedenheit in der Grundanschauung, indem der von seiner Ueberzeugung durchdrungene Sachverständige die Thatsachen, wie sie sich ihm darstellen, mit grösserer Entschiedenheit urgirt, weil er sie bestimmt und im Zusammenhange mit seiner Wissenschaft erfasst, während der Richter sich mehr des anderweitigen Beweis-

Materials bemächtigt. Unser Fall erschien geeignet, um gerade darzuthun, wie wichtig es ist, die Anschauung des Technikers festzuhalten. Den Gegensatz bildete der Assisen-Präsident und gab sich seinerseits Mühe, mehr die Subjectivität in den Vordergrund zu ziehen. So repräsentirt gerade der Schluss meiner Abhandlung den ausgesprochenen Gegensatz dieser verschiedenen Ansichten."

Die vorstehende Ausführung verräth eine solche Unklarheit über die Stellung des Gerichts-Arztes in der gerichtlichen Untersuchung, dass die nachfolgende, den Erfahrungen einer längern Schwurgerichts-Praxis entnommene Erörterung, welche übrigens keinen Anspruch darauf macht, den Gegenstand zu erschöpfen, vielleicht nicht ganz überflüssig sein dürfte. Die in dem Sendschreiben hervorgehobene Verschiedenheit der Grundanschauungen, welche dort sogar als eine bekannte bezeichnet wird, existirt in der behaupteten Art meines Wissens gar nicht. Es ist eine ganz schiefe Auffassung, wenn der Richter und der Arzt, als die Vertreter zweier verschiedener Richtungen, gewissermaassen als Gegner betrachtet werden. Die Richter *resp.* Geschwornen sollen nach ihrer Ueberzeugung über Schuld oder Nichtschuld entscheiden; der Arzt soll nur durch Mittheilung seiner medicinischen Kenntnisse, welche den Richtern abgehen, den Letztern einen Theil des Materials liefern, woraus sie ihre Ueberzeugung zu schöpfen haben. In der allegirten Ausführung des Sendschreibens vermisst man ferner einen bestimmten Gegensatz zwischen den Thatsachen, welche der Sachverständige urgiren, und denjenigen anderweiten Beweismitteln, deren der Richter sich bemächtigen soll. Ist etwa unter den That-

sachen, welche der Sachverständige urgiren soll, nur der Leichenbefund verstanden, welcher an einer andern Stelle des Sendschreibens als der feste, unverrückbare Grund der medicinischen Beurtheilung bezeichnet wird? und sind unter der „Subjectivität," deren die Richter sich bemächtigen, und die der Assisen-Präsident in den Vordergrund gezogen haben soll, alle andern Beweismittel ausser dem Leichenbefunde gemeint? Der Verfasser scheint sich auch über diesen Gegensatz nicht klar geworden zu sein. Es wird nöthig sein, den wahren Streitpunkt näher zu fixiren; es werden hierbei wesentlich drei Fragen zur Sprache kommen.

I. Welche thatsächlichen Momente hat der Arzt bei seinem Gutachten zu berücksichtigen? Unzweifelhaft bildet der durch das Obductions-Protocoll constatirte Leichenbefund die nächste und Haupt-Grundlage des ärztlichen Gutachtens; die Obducenten sind in Bezug auf den Leichenbefund zugleich Augenzeugen. Es ist jedoch nicht zu vermeiden, dass der Gerichts-Arzt auch von den sonstigen thatsächlichen Ermittelungen Notiz nimmt. Das noch kürzlich von der wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen erlassene, von dem Ministerio für die Medicinal-Angelegenheiten genehmigte Regulativ vom 15. Nov. 1858, betreffend das Verfahren der Gerichts-Aerzte bei den medicinisch-gerichtlichen Untersuchungen menschlicher Leichname (Justiz-Minist.-Blatt *pro* 1857, S. 11 ff.), enthält ausdrückliche hierauf bezügliche Bestimmungen. Nach §. 7. soll der Arzt unter Umständen den Ort, wo der Leichnam aufgefunden worden ist, in Augenschein nehmen, die Lage, in der der Leichnam gefunden worden, ermitteln und dessen Kleidungsstücke besichtigen, auch

über andere Umstände des Todes des Verstorbenen, wenn und soweit dergleichen zur Zeit der Obduction bereits ermittelt sind, sich Aufschluss von dem Untersuchungsrichter erbitten. Der §. 22. bestimmt ferner, dass die Obducenten in ihrem Obductions-Berichte eine kurze Geschichtserzählung des Falles, wenn und soweit sie durch Kenntnissnahme der bisherigen Verhandlungen dazu im Stande sind, voranschicken sollen. Diese Bestimmungen sind so allgemein gehalten, dass sich daraus die Stellung, welche der Arzt den übrigen Beweis-Resultaten, ausser dem Leichenbefunde, gegenüber anzunehmen hat, nicht genau entnehmen lässt. Es soll hier nur auf zwei Punkte aufmerksam gemacht werden, um die Gerichts-Aerzte vor Abwegen zu warnen.

1. Die Obduction wird sofort beim Beginn der Voruntersuchung vorgenommen; auch der Obductions-Bericht wird häufig zu einer Zeit erstattet, wo die Voruntersuchung noch nicht weit genug vorgeschritten ist, um das Thatsächliche des Falles vollständig übersehn zu können. Die Voruntersuchung hat nach §. 44. der Verordnung vom 3. Januar 1849 gar nicht den Zweck, das Factische nach allen Seiten hin erschöpfend aufzuklären, sondern nur so viel festzustellen, als zur Begründung einer Anklage und zur Vorbereitung der mündlichen Hauptverhandlung erforderlich ist. Das Gesetz weist den Untersuchungsrichter ausdrücklich an, seine Nachforschungen nicht weiter auszudehnen, als der angegebene Zweck es nothwendig mache. Es ist daher erklärlich, dass in dem in der Voruntersuchung zu erstattenden Obductions-Berichte die thatsächlichen Verhältnisse nicht immer genügend berücksichtigt und gewürdigt werden können. Erst in der mündlichen

Hauptverhandlung wird das gesammte Beweis-Material vollständig vorgeführt, und nun erst kann auch der Arzt dasselbe vollständig übersehen. Der Arzt muss sich daher wohl hüten, sich schon aus den lückenhaften Beweisverhandlungen, welche ihm in der Voruntersuchung mitgetheilt werden, eine bestimmte vorgefasste Meinung über das Thatsächliche des Falles zu bilden und so mit einer unabänderlich fertigen Ansicht darüber in die Sitzung zu kommen. So wie der Richter unbefangen und ohne eine durch das Resultat der Voruntersuchung bereits captivirte Meinung in die Sitzung kommen muss, so muss auch der Arzt ganz unbefangen an die Verhandlung herantreten, und wenn sich die Sache anders, als es nach der Voruntersuchung den Anschein hatte, herausstellt, dieser anderweiten Entwickelung vollständig zugänglich bleiben und sich schliesslich die Frage vorlegen, ob mit der jetzt ermittelten Sachlage das in der Voruntersuchung abgegebene vorläufige Gutachten noch bestehen könne, oder ob und welche Modificationen dasselbe mit Rücksicht auf die veränderte Sachlage zu erleiden habe. Zu dem Ende muss der Arzt der mündlichen Verhandlung von Anfang bis zu Ende unausgesetzt beiwohnen und mit voller Aufmerksamkeit folgen, wenn auch in der Verhandlung Vieles vorkommen mag, was den Gerichts-Arzt gar nicht interessirt und auf das von demselben abzugebende Gutachten ohne allen Einfluss ist.

2. Darüber, ob ein thatsächlicher Umstand als erwiesen oder nicht erwiesen anzusehen sei, haben nur die Richter *resp.* die Geschwornen nach ihrer Ueberzeugung zu entscheiden. Der Gerichts-Arzt mag sich auch darüber seine subjective Ansicht bilden; er ist

aber in seiner Stellung als Gutachter in der gerichtlichen Verhandlung nicht berufen, diese seine subjective Meinung auszusprechen und dadurch dem eignen Urtheil der Richter *resp.* Geschwornen vorzugreifen. Hiergegen wird nicht selten von Aerzten gefehlt; ich habe wiederholt in Schwurgerichtsverhandlungen Veranlassung gehabt, es zu rügen, dass ein Arzt sich dahin aussprach: „der und der Umstand stehe durch die Aussage des Zeugen *N. N.* fest, und daraus ergebe sich für das Gutachten Folgendes.“ Ebenso unpassend ist umgekehrt im Munde des Arztes die Aeusserung: „er könne eine Belastungszeugin nicht für gravirend erachten, weil sie ihre Unzuverlässigkeit selbst eingestanden habe“ (*cfr.* Bd. 14, S. 131, 136 dieser Zeitschrift). Die Frage, ob ein Zeuge glaubwürdig oder nicht glaubwürdig, und was durch seine Aussage bewiesen sei, liegt völlig ausserhalb der Competenz des Gerichts-Arztes.

Wozu soll denn aber der Arzt der ganzen Zeugen-Vernehmung beiwohnen, wenn er sich doch nicht über das Resultat derselben soll aussprechen dürfen? In fast allen Untersuchungen, bei welchen ein Gerichts-Arzt zugezogen wird, kommen ausser dem Leichenbefunde noch andere thatsächliche Umstände vor, welche zu dem abzugebenden Gutachten in näherer oder entfernterer Beziehung stehen und auf das Schluss-Resultat des Gutachtens mehr oder weniger von Einfluss sind. Der Richter muss vom Arzte Auskunft darüber erhalten, welche Bedeutung solchen Thatumständen aus wissenschaftlichen, medicinischen Gründen beizulegen ist. Der Arzt muss während der Verhandlung selbst darauf achten, ob darin Thatumstände vorkommen, denen

er eine solche Bedeutung beilegt; er muss ferner darauf gefasst sein, dass der Richter von ihm Auskunft darüber fordert. Der Arzt muss dann die Grundsätze seiner Wissenschaft auf den concreten Fall appliciren; er muss den in Rede stehenden thatsächlichen Umstand von seinem wissenschaftlichen Standpunkte aus beleuchten; er muss angeben, welchen Einfluss dieser Umstand, wenn er von den Richtern *resp.* Geschwornen als erwiesen angenommen wird, aus wissenschaftlichen Gründen auf das Resultat des Gutachtens hat; er muss dem Thatumstande die geeignete Stelle in dem System, dem Gebäude seines Gutachtens anweisen, den Umstand gehörigen Orts in sein Gutachten einfügen. Er muss sich aber durchaus enthalten, sich darüber auszusprechen, ob der fragliche Umstand erwiesen oder nicht erwiesen sei; er muss sich vielmehr in Bezug auf diesen Umstand bedingt aussprechen. Es könnte scheinen, als ob dadurch ein sehr künstlich construirtes, complicirtes Gutachten herbeigeführt würde, wodurch namentlich die Geschwornen leicht verwirrt und irre geführt werden könnten; dieses Bedenken habe ich indess im Ganzen nach meiner Erfahrung nicht begründet gefunden, wiewohl es im einzelnen Falle zuweilen schwer sein mag, die Gränze richtig zu ziehen.

II. Wie muss der Arzt sein Gutachten begründen? was ist ein ärztliches Gutachten? Es würde entschieden unrichtig sein, wenn man jeder gutachtlichen Aeusserung, welche der Arzt in einer gerichtlichen Untersuchung abgiebt, unter allen Umständen die Eigenschaft eines ärztlichen Gutachtens vindiciren wollte. Nicht Alles, was ein Arzt in einer gerichtlichen Untersuchung sagt, ist ärztliches Gutachten; wenn z. B. ein

Arzt, wie oben gerügt ist, sich dahin äussert, dass ein Umstand durch einen Zeugen erwiesen oder nicht erwiesen sei, so wird Niemand eine solche Aeusserung als ein ärztliches Gutachten ansehen. Aber auch nicht jede gutachtliche Aeusserung kann auf den Namen eines ärztlichen Gutachtens Anspruch machen, sondern nur diejenige, welche der Arzt aus seiner Fachwissenschaft entnimmt. Der Arzt wird in der gerichtlichen Untersuchung nur zugezogen, um dem Richter die ihm abgehenden medicinischen Kenntnisse in ihrer Anwendung auf den concreten Fall zu suppeditiren. Des Rechts und der Pflicht, aus den ermittelten thatsächlichen Umständen, soweit es dabei nicht auf medicinische Kenntnisse ankommt, den in Frage stehenden Hergang selbstständig zu construiren, können sich die Richter und Geschwornen nicht entschlagen, ohne sich selbst ein Armuths-Zeugniss auszustellen. Wenn der Gerichts-Arzt dazu übergeht, den wahrscheinlichen Hergang aus den thatsächlichen Umständen zu construiren, ohne sich auf rein medicinische Gründe zu beschränken, so verlässt er eben den Boden seiner Fachwissenschaft und greift in den Wirkungskreis der Richter und Geschwornen über. Die Gerichts-Aerzte beachten leider nicht immer die angedeuteten Gränzen ihrer Functionen, und der Versuch, diese Gränzen näher zu bestimmen, möchte deshalb nicht ohne allen practischen Nutzen sein.

Bei Körperverletzungen und Tödtungen ist in Bezug auf die ärztliche Begutachtung die verbrecherische That und deren Erfolg wohl zu unterscheiden. Der letztere wird wesentlich durch das ärztliche Gutachten festgestellt; über die erstere vermag der Arzt dem Rich-

ter nur adminiculirende Momente an die Hand zu geben. Wenn der Arzt zu einem Verwundeten gerufen wird, so nimmt er die äussere Verletzung und den gestörten Gesundheitszustand des Verletzten wahr, und er beantwortet nach den Grundsätzen seiner Wissenschaft die Frage, ob die Störung der körperlichen oder geistigen Gesundheit die Folge der vorgefundenen äussern Verletzung, und ob diese Folge vorübergehend oder bleibend ist. Wenn der Gerichts-Arzt zur Obduction der Leiche eines, angeblich verbrecherischer Weise getödteten neugebornen Kindes requirirt wird, so entscheidet er aus dem Obductions Befunde lediglich nach den Grundsätzen seiner Wissenschaft, ob das Kind gelebt hat, und auf welche Weise es gestorben, ob es erstickt, verblutet ist u. s. w., sowie ob eine bei der äussern Besichtigung vorgefundene Verletzung die Ursache des Todes gewesen ist. Ebenso entnimmt der Arzt bei jeder andern Obduction aus den Wahrnehmungen bei der Oeffnung der drei Höhlen die Todesart und die Todes-Ursache, und er entscheidet aus wissenschaftlichen Gründen über den Causal-Nexus zwischen einer vorgefundenen äussern Verletzung und dem erfolgten Tode. Dies ist die Haupt-Aufgabe des Arztes; das Gesetz (§§. 143., 163—177. der Crim.-Ordn.) spricht sich deutlich hierüber aus.

Die weitere Frage: w i e der Verletzte die fragliche Verletzung, welche nach dem ärztlichen Gutachten die *causa efficiens* des Todes *resp.* der Störung der Gesundheit bildet, bekommen hat, liegt der Natur der Sache nach an sich ausserhalb der Cognition des Arztes; darüber muss der Zeugen Beweis Aufklärung geben; der Arzt kann in dieser Beziehung nur Wahrscheinlichkeiten und Mög-

lichkeiten an die Hand geben. Der §. 162. der Criminal-Ordnung bestimmt hierüber:

> Die Sachverständigen müssen jedesmal mit ihrem Gutachten über die Werkzeuge, mit welchen die Verletzungen beigebracht sein können, gehört, es müssen ihnen die etwa vorgefundenen Werkzeuge vorgelegt, und sie darüber vernommen werden: ob durch diese die Verletzungen haben hervorgebracht werden können, und ob aus der Lage und Grösse der Wunden ein Schluss auf die Art, wie der Thäter wahrscheinlich verfahren habe, und auf dessen Absicht und körperliche Kräfte gemacht werden könne?

In Uebereinstimmung hiermit heisst es im §. 8. des Regulativs vom 15. Nov. 1858:

> Zeigen sich an dem Leichnam Verletzungen, welche muthmaasslich die Ursache des Todes gewesen, und haben sich Werkzeuge vorgefunden, mit denen diese Verletzungen bewirkt sein konnten, so haben die Obducenten auf Erfordern des Richters jene mit diesen zu vergleichen und sich darüber zu äussern, ob diese Verletzungen mit diesen Werkzeugen zu bewirken gewesen, und ob aus der Lage und Beschaffenheit der Wunde ein Schluss auf die Art, wie der Thäter wahrscheinlich, und auf die Kraft, mit der er verfahren, gemacht werden kann.

In dieser Bestimmung ist zugleich deutlich ausgesprochen, wie der Arzt seine Meinung über den wahrscheinlichen Hergang begründen soll; zum Ueberfluss heisst es im §. 22. *in fine* des Regulativs noch, es verstehe sich von selbst, dass jedes Gutachten nach

wissenschaftlichen Lehren und Grundsätzen abgefasst sein müsse. Der Arzt darf also seine Aeusserung über den wahrscheinlichen Zusammenhang nur auf Gründe seiner Wissenschaft stützen. Er kann z. B. aus der Beschaffenheit der Ränder einer Wunde entnehmen, ob sie mit einem scharfkantigen oder mit einem stumpfen Werkzeuge zugefügt ist; er kann ferner die grössere oder geringere Kraft, welche angewendet worden, aus der Tiefe der Wunde im Vergleich mit der Widerstandsfähigkeit des betreffenden Körpertheils entnehmen u. dgl. Der Arzt muss sich aber wohl hüten, aus allgemeinen, nicht medicinischen Gründen Folgerungen über den wahrscheinlichen Hergang zu ziehen; er verlässt dadurch den Boden des begutachtenden Arztes und verliert sich in das Gebiet der Hypothesen. So einfach die angegebene Gränze zu sein scheint, so häufig wird sie von Aerzten in gerichtlichen Verhandlungen überschritten. Sobald der Arzt eine Frage nicht mit medicinischen Gründen beantworten kann, muss er seine Antwort darauf beschränken, dass die Wissenschaft eine Antwort auf die Frage nicht an die Hand gebe, nicht aber sich in allgemeinen Wahrscheinlichkeiten und Vermuthungen verlieren. Am wenigsten ist es zu billigen, wenn der Arzt medicinische und nicht medicinische Gründe durch einander mengt und das so zusammengesetzte Gemisch im Ganzen für ein ärztliches Gutachten ausgeben will.

Hiernach wird auch der in dem Sendschreiben vom 1. Januar *c.* gebrauchte Ausdruck „Consequenzen aus dem Leichenbefunde“ einer nähern Bestimmung bedürfen; es wird nämlich auf die Qualität der Argumente ankommen, welche von dem Leichenbefunde zu den

„Consequenzen" führen. Sind diese Argumente der Arzneiwissenschaft entnommen, dann haben auch die Consequenzen die Bedeutung eines ärztlichen Gutachtens; sind dagegen die Argumente nicht medicinische, so haben auch die Consequenzen entweder gar keinen Werth oder doch nicht mehr Werth, wie die Aeusserung jedes Nicht-Arztes.

III. In wie weit ist der Leichenbefund und das Gutachten des Arztes für die Entscheidung der Richter und Geschwornen maassgebend? Nach §. 22. der Verordnung vom 3. Januar 1849 und Art. 95. des Gesetzes vom 3. Mai 1852 müssen Richter und Geschworne alle für und wider den Angeklagten vorgebrachten Beweise genau und gewissenhaft prüfen und nach der durch diese Prüfung gewonnenen Ueberzeugung entscheiden. Sie müssen also alle producirten Beweismittel ohne Unterschied zur möglichsten Ermittelung der lautern Wahrheit benutzen; davon, dass das eine oder andere Beweismittel in den Vordergrund oder Hintergrund gestellt würde, kann gar keine Rede sein. Am allerwenigsten wird sich mit Grund behaupten lassen, dass in den gerichtlichen Verhandlungen der Obductions-Befund und das ärztliche Gutachten mehr in den Hintergrund gestellt würden, als andere Beweismittel. Nach §. 19. der Verordnung vom 3. Januar 1849 muss das Obductions-Protocoll unter allen Umständen in der Sitzung wörtlich verlesen werden. Der §. 173. der Crim.-Ordn. ergiebt ferner, dass das Obductions-Protocoll auch für den Richter ein fester, unverrückbarer Grund ist, an welchem nicht gerüttelt werden kann. Es ist daher schwerlich jemals von einem Richter behauptet worden, dass man sich an den Leichenbefund so strenge nicht

zu halten, d. h. mit andern Worten, es so genau damit nicht zu nehmen brauche, denselben, jenachdem er mehr oder weniger convenire, berücksichtigen oder unberücksichtigt lassen könne. Es mit einem Beweismittel „nicht so strenge halten“, würde ja das gerade Gegentheil sein von dem „genau und gewissenhaft prüfen“, was die allegirten Gesetze dem Richter zur Pflicht machen. Ebenso wenig lässt sich mit Grund behaupten, dass die Richter das ärztliche Gutachten in den Hintergrund stellten; die Erfahrung möchte eher für das Gegentheil sprechen. Nach §. 388. der Crim.-Ordn. soll der Richter nicht *in verba magistri* schwören, sondern das Gutachten des Kunstverständigen nach der Ueberzeugungskraft seiner Gründe prüfen; diese Verpflichtung liegt dem Richter auch nach Aufhebung der gesetzlichen Beweisregeln ob. Dessenungeachtet wird der Richter niemals dem ärztlichen Gutachten gegenüber eine gewisse überhebende Stellung einnehmen wollen; es liegt vielmehr im Gegentheil in der Natur der Sache, dass der Richter sich der Regel nach bescheiden wird, dass der Arzt über Fragen, die in sein Fach einschlagen, besser unterrichtet ist. Der Richter wird daher das Gutachten des Arztes der Regel nach selbst dann respectiren, wenn die Conclusionen des Arztes ihm als Laien nicht vollständig und überall verständlich sind und nur geeigneten Falls (§§. 173., 174. der Crim.-Ordn.) ein Superarbitrium der höhern Medicinal-Behörden einholen. Es möchte sich daher eher behaupten lassen, dass dem ärztlichen Gutachten eine gewisse exceptionelle Stellung gegenüber den andern Beweismitteln, welche der Richter vollständiger beherrscht, eingeräumt wird, dass die ärztlichen Gutachten nicht in den Hintergrund

gedrängt werden, sondern unwillkürlich vor andern Beweismitteln in den Vordergrund treten.

Der Richter ist aber genöthigt, in eine nähere Prüfung des ärztlichen Gutachtens einzugehen, wenn der Inhalt desselben mit den sonstigen thatsächlichen Ermittelungen im Widerspruch steht. Ein solcher Widerspruch kann nicht füglich eintreten, oder wird wenigstens selten eintreten in Bezug auf die Frage über die Todesart und die Todes-Ursache; *event.* wird in dieser Beziehung dem motivirten Gutachten des Arztes unbedenklich der Vorzug einzuräumen sein. Anders aber verhält es sich mit den Aeusserungen des Arztes über den wahrscheinlichen Hergang bei der Zufügung der todbringenden Verletzung. Es ist schon oben angeführt, dass hierüber hauptsächlich die Zeugen-Vernehmung Aufklärung geben müsse, und dass der Arzt nur adminiculirende Momente mit Wahrscheinlichkeit an die Hand geben könne. Sind diese Wahrscheinlichkeiten nicht durch medicinische Gründe unterstützt, dann haben sie überhaupt keinen Werth, und sie müssen ganz verschwinden, wenn durch den Zeugenbeweis ein anderer Hergang festgestellt wird. Aber auch die auf medicinische Gründe gestützte blosse Wahrscheinkeit muss in den Hintergrund treten, sobald durch den Zeugenbeweis mit Gewissheit ein anderer Hergang festgestellt wird; die blosse Wahrscheinlichkeit muss der Gewissheit weichen. Der Verfasser des Sendschreibens fühlt dies auch selbst, indem er bemerkt:

die Frage über den streitigen Hergang habe nach seiner Ansicht fast nur allein durch den Leichenbefund beantwortet werden können, da kein Dritter bei der That zugegen gewesen sei.

Er übersieht nur, dass heutzutage der Beweis nicht bloss durch Augenzeugen, sondern in den allermeisten Fällen nur durch Indicien geführt wird. Der Indicien-Beweis ist sogar oft zuverlässiger und überzeugender, als der Beweis durch Augenzeugen. Also auch, wenn durch den Indicien-Beweis ein anderer Hergang überzeugend festgestellt wird, muss das, was der Arzt nur als wahrscheinlich behauptet, in den Hintergrund treten. Dass in einem solchen Falle die Einholung eines Superarbitrii nicht zur Lösung des Widerspruchs führen kann, liegt auf flacher Hand; die Argumentation des Arztes kann ganz tadellos, sogar höchst scharfsinnig sein; die von ihm behauptete Wahrscheinlichkeit muss dennoch der anderweit festgestellten Gewissheit weichen.

Die Frage, ob der Gegenbeweis durch Augenzeugen oder Indicien geführt sei, liegt nach dem oben unter I. Ausgeführten gänzlich ausserhalb der Competenz des Gerichts-Arztes.

Die im Vorstehenden entwickelten Grundsätze sind auch bei der Leitung der Verhandlung in dem Eingangs erwähnten Schwurgerichts-Falle maassgebend gewesen. Der Inhalt des Sendschreibens vom 1. Januar d. J. beweist, dass der Verfasser desselben bis heute noch nicht aufgefasst hat, um was es sich in jenem Falle handelte.

20.

Zur Lehre von den Fischgiften.

Vom

Dr. **Reil** in Halle.

Das Fleisch der Fische bildet in manchen Gegenden und bei einzelnen Völkern fast den ausschliesslichen Theil der Fleischnahrung und zwar mehr in Gestalt conservirter, d. h. gesalzener, gepökelter oder gedörrter Fische als im frischen Zustande. Fast alle diejenigen Bedingungen, welche im Stande sind, das Fleisch der Säugethiere und Vögel der Gesundheit nachtheilig zu machen, können dies auch am Fleische der Fische hervorbringen, ja das Fischfleisch neigt wegen seines reichichen Gehalts an Wasser und öligen, thranigen oder fettigen Theilen fast noch mehr zur Zersetzung. Wir suchen folgende Eintheilung inne zu halten und betrachten zuerst *A.* die frischen Fische und dann *B.* die conservirten.

A. Frische Fische.

Ihr Genuss kann auf folgende Weise der Gesundheit nachtheilig werden.

1) **Dadurch, dass sie an und für sich und unter allen Umständen giftig sind.**

Die bisherige Annahme, die jedoch keineswegs durch unumstössliche Versuche erhärtet ist, lautet dahin, dass es wirklich Fische gebe, welche an und für sich durch die allen ihren Theilen innewohnenden giftigen Eigenschaften der Gesundheit schädlich sind. Besonders wollte man unter den Fischen in der Nähe oder unter den Tropen mehrere absolut giftige entdeckt haben. Allein die mitgetheilten Geschichten sind meist so aphoristisch, und berücksichtigen die etwanigen Zubereitungsfehler, den etwanigen Fäulnissprocess, den Laichzustand der Fische so wenig, dass man kein grösses Gewicht auf sie legen darf. Die Autoren, welche sich besonders mit der Untersuchung des Fischgiftes im Allgemeinen und der giftigen Eigenschaften gewisser frischer Fische im Besondern beschäftigt haben, sind: *Autenrieth*, über das Gift der Fische, Tübingen 1833., — *Krügelstein*, in *Henke* Zeitschrift für Staatsarzn. 1848. IV., — *Chevallier* und *Duchesne*, *Annal. d'hygiène*, April 1851 —, und eine gute Zusammenstellung aller verdächtig gehaltenen Fische findet sich in *Pappenheim*, Handbuch der Sanitäts-Polizei, I. 593.

2) **Dadurch, dass die Fische unter gewissen Umständen giftige Eigenschaften annehmen oder einzelne Theile besonders schädlich sind.**

Hierin scheint die angenommene Giftigkeit der Fische überhaupt zu beruhen. Man hat nämlich nicht nur wahrgenommen, dass Fische gewissen Krankheiten, z. B. pockenartigem Ausschlage, Helminthiasis u. s. w. unterworfen sind, sondern auch beobachtet, dass sie

zu gewissen Jahreszeiten ohne allen Nachtheil genossen werden können, während sie zu andern die übelsten Folgen hervorbringen. Namentlich glauben sich die obengenannten Autoren zu der Annahme berechtigt, dass die Laichzeit der Fische diejenige sei, während welcher das Fleisch, besonders aber der Rogen, schädlich beim Genuss wirke. Um uns an ein heimisches Beispiel zu halten, so steht vor Allem der Barbenrogen von *Cyprinus barba* in dem begründeten Verdacht, choleraähnliche Erscheinungen, wenigstens Erbrechen, Durchfall und Leibschmerzen zu erregen, wenn die Fische zur Laichzeit gefangen waren. Gleiches sagt man auch vom Rogen des *Cyprinus Brama* und *Cyprinus carpio*, ja auch vom Hecht. Zu andern Zeiten schadete jedoch der Rogen dieser Fischarten wieder gar nicht. Je grösser die einzelnen Eier sind, je näher also der Fisch der Laichzeit steht, um so wahrscheinlicher können nach des Verfassers Erfahrungen übele Folgen nach dem Genusse des Rogens oder des Fisches, zu dem der Rogen gehörte, entstehen. Auch die Leber wurde als der Sitz des Giftes angesehen und *Chevallier* und *Duchesne* rathen sogar, ein Stück der Leber zur Probe an die Lippen zu halten, um aus dem Beissen zu erkennen, ob der Fisch giftig sei oder nicht; gewiss ein nicht ausreichende Versuch.

3) Dadurch, dass zum Fang der Fische giftige Stoffe benutzt wurden, oder dass die Fische auf andere Weise an Gift abgestanden waren.

Zum Fange, *resp.* Tödtung von Fischen im Wasser werden *Hydrocarpus inebrians*, Familie der *Flacourticaeae*, auf Ceylon, *Menispermum Cocculus*, *Delphinium Staphis-*

agria, *Veratrum Sabadilla*, *Taxus baccata* in Europa benutzt. Ausser den Mittheilungen von Reisenden, welche die vermittelst *Hydrocarpus* gefangenen Fische für giftig und zum Essen nicht gut geeignet erklären, beweisen auch directe Versuche, z. B. die von *de la Goupil* (*Frank*'s Magazin IV. 508), *Mouchon* in *Annal. d'hyg. publ.* 1851, dass auf diese Weise vergiftete Fische Thieren schädlich waren. Bei der toxischen Eigenschaft obengenannter Stoffe, welche zur Klasse der *Narcotica tetanica* und *acria* gehören, werden unter solchen Umständen Vergiftungserscheinungen eintreten, die von denen der Fischvergiftung überhaupt kaum besonders verschieden sind.

Fische können aber durch Stoffe, die dem Wasser, worin sie sich aufhielten, zuflossen, vergiftet werden und ihr Genuss kann dann Vergiftungserscheinungen herbeiführen. Dergleichen könnte sich freilich nur dann ereignen, wenn man, was gewiss kaum anzunehmen ist, die schon abgestandenen Fische verspeist. Dass eine Fischvergiftung, absichtlich oder zufällig, möglich ist, beweist die Erfahrung, wo in der Nähe von Fabriken durch chemische Abgänge an Säuren und Metallsalzen die Fische in den Gewässern gestorben waren. Verfasser kennt einen Fall, in welchem das in einen Teich geflossene Photogen sämmtliche Karpfen tödtete.

4) Dadurch, dass sie in beginnende Fäulniss übergegangen sind.

So schwer auch anzunehmen ist, dass im gewöhnlichen Leben der Widerwille gegen den Genuss von faulen Fischen überwunden werden könne, so müssen wir doch diese Möglichkeit mit aufführen. Es würden nach Genuss solcher Fische eben so gut wie nach fau-

lem Fleische gastrische Störungen erheblicher Art eintreten. Wirklich ist ein von *Liégey* (*l'Union* 153, 1856) mitgetheilter Fall, in dem abgestandene Gründlinge sehr reichlich verzehrt waren, wohl geeignet, diese Ansicht zu bewahrheiten. Dagegen versichern die Berichte glaubwürdiger Reisender, z. B. *Wrangel's*, dass bei den nördlichen Völkerschaften gerade halbverfaulte Fische zu den Leckerbissen gehören und ohne Nachtheil genossen werden.

B. Conservirte Fische.

Hierunter sind alle durch die verschiedenen Proceduren des Marinirens, Einsalzens, Einpökelns, Trocknens, Räucherns u. s. w. längere Zeit aufbewahrten Fische zu verstehen.

Wie beim Fleisch der Säugethiere und Vögel bildet sich auch bei den Fischen ein chemischer Process aus, während sie mit der conservirenden Flüssigkeit in Verbindung treten, oder auch, wenn sie aus derselben herausgenommen und getrocknet sind. Ja der grössere Wassergehalt des Fischfleisches, sein grösserer Reichthum an Fett und Thran begünstigen sogar eine faulige Gährung und Zersetzung. Ganz besonders ist es Russland, wo am häufigsten nachtheilige Folgen vom Genuss eingesalzener Fische beobachtet werden; aber auch in Norwegen sind sie häufig, und dort hat man sogar die mit Elephantiasis und Lepra verwandte, dort endemische Krankheit *Spedalskhed* mit dem Genusse schlecht eingepökelter Fische in Causalnexus gebracht. Je schlechter das Salz — und dies ist in Russland sehr schlecht, aber auch Seesalz eignet sich weniger zum Conserviren als das ganz chemisch reine Kochsalz —, desto

leichter ist die Zersetzung möglich. Wie leicht kann es aber vorkommen, dass die Fische schon in beginnender Verwesung waren, ehe sie in die Lake kamen; wie wenig wird am Ende auch auf ihre Laichzeit Rücksicht genommen, die ihnen, wie wir gesehen, giftige Eigenschaften beibringen kann, und wie viel hängt endlich von der weitern Aufbewahrung der Fische an warmen oder kalten Orten, in feuchten oder trocknen Räumen ab. Mag die Chemie sich auch die grösste Mühe geben zur Ermittelung des eigentlichen Wesens des so erzeugten Giftes, sie kann uns zwar vielleicht in Aufsuchung von Gegenmitteln behülflich sein, aber verhüten wird sie die Sache schwerlich.

Nach der neuen Chemie, besonders nach *Schlossberger*'s Versuchen, soll der früher Propylamin, jetzt Trimethylamin genannte Stoff das Gift repräsentiren, das man früher als Fettsäure ansah oder in einem Cryptogam suchte. *E. Buchheim*'s Versuche mit Trimethylamin sprechen aber wieder gegen *Schlossberger* (*cfr. Buchheim diss. de Trimethylamino.* Dorpat 1854.).

Ausser den eingesalzenen grossen und fettreichen Fischen, z. B. *Accipenser Huso*, die besonders in Russland zu Vergiftungen Veranlassung gaben, waren es aber auch häufig andere kleinere, deren Genuss üble Folgen hatte. So haben alte Häringslake, Sardinen, Sardellen, Anchovis, Butten, Ströhmlinge, Neunaugen, Flundern und selbst Stockfisch bisweilen sehr üble Zufälle erregt, und mit der alten Häringslake hat man sogar directe Versuche angestellt, welche ihre giftigen Eigenschaften klar herausstellte. Jene kleinen Fische werden übrigens noch häufig in Olivenöl gelegt, welches, weit entfernt, dieselben zu conserviren,

eine beginnende Zersetzung noch beschleunigt. Auch setzen die Fabrikanten Bolus und Eisenoxyd — freilich an sich unschädliche Stoffe — den Anchovis zu.

Im Ganzen genommen haben aber doch die Häringe, deren Fang an eine bestimmte Zeit gebunden ist, die ferner schnell noch auf dem Meere eingesalzen und im Ganzen genommen rasch consumirt werden, ebenso die getrockneten und geräucherten Fische: Flundern, Spickaal, Bücklinge, Stockfisch u. s. w., weit seltner Veranlassung zu Krankheit gegeben, als die in Russland eingelegten Hausen.

21.

Vermischtes.

a. Hohe Lebensdauer von Aerzten.

Bei der betrübenden, zuerst durch unsere statistischen Untersuchungen (1835) festgestellten und später allseitig bestätigten Thatsache von der auffallend kurzen Lebensdauer der Aerzte, worin unser Stand allen andern erheblich nachsteht, ist es gewiss interessant und, wir möchten sagen, tröstlich und ermuthigend, von einzelnen glücklichen Ausnahmen zu hören. Merkwürdigerweise finden sich dergleichen in der Provinz Osnabrück in auffallend grosser Zahl, und wir theilen mit Vergnügen folgende amtliche Notiz mit, die wir der gefälligen Mittheilung des Herrn Medicinalrath Dr. *Vezin* in Osnabrück verdanken. An der Richtigkeit der Data ist nach ihrem Ursprung nicht zu zweifeln.

„Die Provinz Osnabrück zählt 259,821 Einwohner und hat 82 Aerzte, unter denen 10 Physici sind. Ihres Alters wegen sind Folgende interessant:"

„1) Der Landphysicus a. D. und *tit.*-Medicinalrath Dr. *Dorfmüller* in Fürstenau ward im December v. J.

87 Jahre alt. Er feierte im September 1844 sein Doctor-Jubiläum, trat bei Einführung des öffentlichen und mündlichen Verfahrens ausser Dienst, practisirt aber heute noch und besorgt noch öffentliche Impfungen."

„Im Mai 1837 verlor er seine erste Frau, mit der er 7 Kinder gezeugt hatte und verheirathete sich im Jahre 1839, also in seinem 68. Lebensjahre, zum zweiten Male und zwar mit einem 24jährigen Mädchen, mit der er vier Kinder zeugte, von denen noch drei leben, eine Tochter von 18, eine von 14 Jahren und ein Sohn von 9 Jahren, welcher demnach geboren ward, wie sein Erzeuger 78 Jahre alt war. — Um Ihnen zu zeigen, wie die Handschrift dieses alten Herrn noch jetzt ist, lege ich Ihnen einen Brief von ihm bei[1])."

„2) Sanitätsrath und Physicus Dr. *Druiding* in Papenburg, 84 Jahre alt, feierte im Mai 1848 sein Jubiläum. Er ist noch im Dienst, practisirt noch, besorgt noch öffentliche Impfungen."

„3) Physicus Dr. *Miguel* in Neuenhaus, 75 Jahre alt, feierte sein Jubiläum im Jahre 1856. Er ist noch im Dienst, versieht in seinem Wohnorte die Praxis allein und hat noch eine grosse auswärtige Praxis, er macht alle auswärtigen Krankenbesuche zu Pferde und reitet stets im schärfsten Trabe."

„4) Physicus Dr. *Freibüter* in Ostercappeln, 74 Jahre alt, ist noch im Dienst und besorgt seine Landpraxis."

„5) Dr. med. *Kunsemüller sen.*, in Neuenkirchen, ward im August v. J. 76 Jahre alt. Bevor er im Februar 1809 promovirte, hatte er als preussischer Militair-

---

1) Es ist ein mit festester Hand und wirklich zierlich geschriebener Brief. *C.*

arzt die Feldzüge von 1806 und 1807 mitgemacht. Er hat noch ein sehr stattliches Ansehn und practisirt noch."

„Unter den in hiesiger Stadt wohnenden 15 Civilärzten, welche unter der Gesammtzahl von 82 inbegriffen sind, ist

6) der Arzt *Fabran*, 77 Jahre alt, noch rüstig;

7) der Dr. med. *Richard* im Decbr. v. J. 73 Jahre alt geworden und fungirt noch als Hebammenlehrer und Vorstand der Gebäranstalt."

„Mein Amtsvorgänger, der Medicinalrath *Ehmbsen*, feierte im Jahre 1839 sein Jubiläum und starb in seinem 86. Lebensjahre im September 1851. Mehrere Jahre vor seinem Tode war er erblindet, liess sich gern im Freien umherführen und liebte noch die Gesellschaft, in der er sehr gemüthlich war."

So gehet, Leser, hin und thut desgleichen!! *C.*

---

b. Erstickung aus seltener Ursache.

Ein Handarbeiter hatte schon seit längerer Zeit öfter Anfälle von Orthopnoe erlitten, und zuweilen waren Erstickungsanfälle nach dem Essen aus Verschlucken eingetreten. Auch am Tage des unglücklichen Ereignisses begegneten ihm ähnliche Zufälle bei seiner nachmittäglichen Arbeit. Abends kommt er nach Hause und isst einige ungeschälte Birnen. Augenblicklich entsteht Engbrüstigkeit, Husten, Würgen und ein peinlicher Druck unterhalb des Kehlkopfes bis in die Brust hinab. Alle Anstrengungen, durch Husten und Würgen das ihm fühlbare Hinderniss wegzuschaffen, halfen nicht, und die Angst nöthigte ihn, Hülfe zu suchen.

Er gab den Druck wie besagt an, und behauptete, dass hier ein Theil der Birne sitzen müsse.

Es fiel bei der Untersuchung der sehr nach vorn hervorgehobene, gewölbte Kehlkopf auf. Ohne Mühe wurde eine Schlundsonde in den Schlund geführt, und in der angegebenen Gegend des Schlundes ein Widerstand leistender Gegenstand gefunden, der aber bald bis in den Magen hinabgeführt wurde. Beim Herausnehmen der Schlundsonde wurde oberhalb des Schwammes eine Portion Speisebrei mit zerkauter grüner Birnenschaale bemerkt. Unmittelbar darauf trat nun auch Erleichterung ein; die Angst liess nach, und der Kranke konnte freier sprechen. Aber nach 3 bis 4 Minuten kam von neuem Husten und Würgen, und vermehrte sich von Minute zu Minute; die Angst steigerte sich so, dass der Kranke aufsprang, aus der Stube lief, wo unter ununterbrochenem Würgen ein fast gewaltsamer Stuhlgang erfolgte. Mit noch grösserer Angst kam er zurück, warf sich auf einen Stuhl, von welchem er aber im Augenblick besinnungslos und todt zur Erde fiel.

Section.

Der Hals äusserlich sehr stark. Die *Glandula thyreoidea* um vieles vergrössert. Der *Larynx* bildete einen stark nach vorn hervortretenden Bogen, wobei die *Cartilago cricoidea* am meisten hervorstand.

Nach Wegnahme der äussern Decken fand man das *cornu dextrum* der *thyreoidea* um vieles länger als das linke; es hatte sich aber mit seiner Spitze, die wenigstens $\frac{3}{4}''$ im Durchmesser hatte, in der Gegend des *cartilago cricoidea* queer unter den *larynx* gedrängt und diesen nach vorn hervorgehoben. Dadurch war die obere Oeffnung des *larynx* mehr nach hinten gebogen,

und nicht gehörig von der *epiglottis* bedeckt. Durch zugleich stattfindenden Druck dieses Körpers auf den *pharynx* wurde das Schlucken behindert. *Larynx* und *trachea* wurden von Speisebrei aus zerkauten Birnen, mit grössern Stücken grüner Birnenschaale vermengt, vollgepfropft gefunden, bis zur Theilung der *trachea.*

Köthen. Dr. v. **Brunn** *sen.*,
Medicinal-Regierungs-Rath.

22.

Amtliche Verfügungen.

I. Betreffend den Rabatt von Apothekerwaaren.

Auf den Bericht vom . . . . erwiedere ich der Königl. Regierung, dass dieselbe den Sinn des zweiten Alinea des §. 1. der allgemeinen Bestimmungen der Arzneitaxe *pro* 1859 dahin richtig aufgefasst hat, dass in allen Fällen, in welchen die Apotheker einen Rabatt zu bewilligen verpflichtet sind, dieser Rabatt 25 Procent des Taxpreises übersteigen darf, und es nicht mehr der Vereinigung überlassen bleiben darf, für dispensirte Arzneien auch einen höhern Rabatt zu gewähren.

Auf bereits bestehende Verträge aber hat diese Bestimmung für die gegenwärtig feststehende Dauer der gedachten Verträge keine rückwirkende Kraft und kann auch auf die dem Droguenhandel analoge Abgabe grösserer Quantitäten unpräparirter Arzneisubstanzen nicht bezogen werden.

Berlin, den 10. Februar 1859.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.

Im Auftrage:

Lehnert.

An

die Königl. Regierung zu N. N.

II. Betreffend den Besitz der Pharmacopoe.

Der Pharmaceut *N.* daselbst hat unterm . . d. Mts. die Anfrage an mich gerichtet, ob die Verfügung vom 21. Januar 1850, betreffend den Nachweis des Besitzes eines Exemplars der Landespharmacopoe Seitens der Gehilfen und Lehrlinge in den Apotheken, auch auf bereits approbirte Pharmaceuten Anwendung finde.

Obwohl der Wortlaut der genannten Verfügung über den Sinn derselben keinen Zweifel aufkommen lässt, so erkläre ich doch ausdrücklich, dass auch diejenigen Gehilfen, welche die Staatsprüfung bereits zurückgelegt haben, sowie die Provisoren von Apotheken sich im eignen Besitze eines Exemplars der neusten Ausgabe der *Pharmacopoea Borussica* befinden müssen.

Die u. s. w. veranlasse ich, den u. s. w. *N.* hiernach zu bescheiden und die Apotheken-Revisoren mit der erforderlichen Anweisung zu versehen.

Berlin, den 23. Februar 1859.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.

Im Auftrage:

Lehnert.

An

die Königl. Regierung zu N.

III. Betreffend das Receptschreiben.

Um Verwechselungen und Nachtheile zu verhüten, welche aus undeutlichen oder ganz unleserlich geschriebenen ärztlichen Recepten hervorgehen können, machen wir es sämmtlichen Medicinal-Personen unsers Geschäftsbezirks zur besondern Pflicht, beim Niederschreiben von Recepten, welche in der Apotheke abgegeben werden sollen, auf eine deutliche, lesbare, Missdeutungen nicht zulassende Handschrift Bedach zu nehmen und Abkürzungen solcher Art, welche über den Sinn der einzelnen Wörter Zweifel erregen können, zu vermeiden.

Insbesondere bestimmen wir noch, dass die Gebrauchsanweisung, die sogenannte Signatur, auf dem Recepte jederzeit speciell angegeben werden muss; allgemeine und unbestimmte Signaturen, wie z. B. nach Verordnung, nach Vorschrift, nach Bericht u. s. f., sind durchaus unzulässig. Zu der erforderlichen Deutlichkeit eines Receptes ist endlich noch unerlässlich, dass dasselbe mit Dinte, nicht aber, wie nicht selten vorgekommen ist, mit Bleistift geschrieben sei. Sollte indessen der Arzt in besondern ausnahmsweisen Fällen genöthigt sein, sich des Bleistifts zu bedienen, so ist ein solches Recept nur als ein provisorisches zu betrachten und der Arzt verpflichtet, innerhalb der nächsten 8 Tage ein solches gegen ein mit Dinte geschriebenes auszutauschen. Die Apotheker sind gleichfalls hierdurch angewiesen, für den Umtausch eines solchen mit Bleistift geschriebenen Receptes Sorge zu tragen, und wenn solcher nicht nach Verlauf von 8 Tagen zu ermöglichen ist, dem betreffenden Kreis-Physicus davon Anzeige zu machen, welcher erforderlichen Falles von der Säumniss des betreffenden Arztes uns Anzeige machen wird.

Wir hegen das Vertrauen zu den Medicinal-Personen unsers Geschäftsbezirks, dass sie den obigen, durch Wesen und Bestimmung des ärztlichen Berufes gebotenen Anforderungen gern Folge geben und uns nicht in die unerwünschte Nothwendigkeit bringen werden, Zuwiderhandlungen im Disciplinarwege zu rügen.

Magdeburg, den 21. November 1858.

Königliche Regierung.

IV. Betreffend den Apotheken-Verkauf.

Die Bestimmungen der Allerhöchsten Cab.-Ordre vom 5. Oct. 1846 wegen des bei dem Verkaufe nicht privilegirter Apotheken zu beachtenden Verfahrens, welche wir im Amtsblatt 1846, S. 190, bekannt gemacht haben, sind bisher von den Besitzern nicht privilegirter Apotheken bei dem Verkauf ihrer Apotheken nicht so genau befolgt worden, als die Verhältnisse dieser Apotheken es erfordern. Wir finden uns daher veranlasst, die folgenden Grundsätze, auf welchen die Bestimmungen wegen der Apotheken-Concessionen beruhen, in Erinnerung zu bringen.

1. Eine Apotheken-Concession gilt nur für den mit derselben Beliehenen, so dass sie weder vererbt, noch verkauft, oder anderweit irgendwie veräussert werden kann.

2. Die Concession hat nur Gültigkeit für den Ort, für welchen sie ertheilt ist.

3. Es hat daher auch ein concessionirter Apotheker nicht die Befugniss, über die Uebertragung der Geschäftsberechtigung — oder, was dasselbe ist, seiner Concession — mit einer dritten Person zu contrahiren.

4. Wenn ein concessionirter Apotheker seine Apotheke verkaufen will, so setzt dies von Seiten des bisherigen Inhabers immer die vorherige Verzichtleistung auf die Concession selbst voraus.

5. Ein Apotheker, welcher bereits eine Apotheke besessen hat, soll eine neue Concession nicht erhalten, wenn nicht besondere Umstände obwalten.

Der Besitzer einer concessionirten Apotheke hat daher, wenn er seine Apotheke verkaufen will, vor der Aufnahme des Kaufvertrages seinen Entschluss uns anzuzeigen, den Käufer namhaft zu machen und seine Concession uns zurückzureichen. Der Käufer hat in einer besondern Eingabe die Verleihung der Concession nachzusuchen und seine Approbation und sonstigen Zeugnisse beizufügen. Hat der Käufer bereits eine Apotheke besessen, so muss er von der Königl. Regierung, in deren Bezirk die Apotheke belegen ist, ein Zeugniss beibringen,

dass er dieselbe den gesetzlichen Bestimmungen gemäss und zur Zufriedenheit der Regierung verwaltet hat. Erst nachdem dem Verkäufer der Bescheid geworden: dass der Ertheilung der Concession für den präsentirten Käufer nichts im Wege steht, ist der Kaufvertrag mit Sicherheit zu schliessen.

Wird eine Concession durch den Tod des Inhabers erledigt, so haben die Hinterbliebenen sich wegen Fortsetzung des Apotheken-Geschäfts zunächst an den Physicus des Kreises zu wenden, welcher wegen Verwaltung der Apotheke die nöthigen Anträge bei uns machen wird.

Marienwerder, den 26. November 1858.

Königliche Regierung.

V. Betreffend die Menschenpocken und die Vaccination.

Im Laufe des vorigen Jahres sind die Menschenblattern in fast sämmtlichen Kreisen unsers Departements zum Vorschein gekommen und haben in einigen derselben stark und in epidemischer Weise geherrscht. Insbesondere ist dies Letztere in einzelnen Theilen der Kreise Minden, Warburg und Halle geschehen.

Die meisten Krankheitsfälle kamen im Frühjahr und zu Anfang des Sommers vor, und dieselben nahmen, offenbar unter der Einwirkung der starken und anhaltenden Wärme der letzten Jahreszeit, sowohl rücksichtlich der Zahl als der Intensität zu, und endigten nicht selten, namentlich unter Zutritt fehlerhafter Wartung und Pflege, insbesondere eines zu warmen Verhaltens während der Ausbruchsperiode des Ausschlags, so wie wegen Mangels rechtzeitiger Kunsthülfe, tödtlich. Fast überall liess sich die anfängliche Entstehung der Krankheit durch Einschleppung von aussen her nachweisen, und nur in wenigen Fällen war entweder ihr Ursprung nicht zu ermitteln, oder musste es als nicht unwahrscheinlich angenommen werden, dass sich dieselbe in der betreffenden Gegend bereits im Herbste vorher gezeigt, und wegen ihrer vornehmlich auf dem platten Lande so leicht möglichen Verheimlichung, durch einzelne Erkrankungen während des Winters bis zum Frühjahre hin fortgesetzt hatte. Wo beim ersten Ausbruche derselben gleich die erforderlichen sanitätspolizeilichen Maassregeln — Absonderung der Kranken von denjenigen Gesunden, welche nicht zu deren Pflege nöthig sind, vorschriftsmässige Reinigung aller Gegenstände, mit denen dieselben während der Krankheit in Berührung gekommen sind, so wie endlich ihrer selbst, nachdem die letztere beendigt ist, und endlich Vaccination aller in der Familie der Kranken oder doch in der Nähe sich befindenden noch nicht geimpften Individuen, und nöthigenfalls

Revaccination derselben — angeordnet und mit Genauigkeit durchgeführt wurden, gelang in der Regel ihre Unterdrückung bald, wogegen sie im andern Falle sich nicht selten schnell durch unmittelbare oder mittelbare Uebertragung, d. h. entweder von Person zu Person, oder vermittelst dritter Personen, welche, ohne selbst befallen zu werden, den Ansteckungsstoff von Kranken zu Gesunden fortpflanzten, weiter verbreitete.

Da, wo die Blattern sich mehr vereinzelt zeigten, waren sie meistens gutartig, mehr oder weniger bösartig dagegen, wo sie epidemisch vorkamen, oder wurden es unter Zutritt des vorerwähnten schädlichen Verhaltens.

Nach den uns zugegangenen Special-Berichten der Behörden erkrankten nun überhaupt an den Menschenblattern im Laufe des vorigen Jahres in unserm Departement 415 Personen und zwar, der Angabe nach, 118 an den wirklichen und 297 an den modificirten Blattern oder Varioliden. Von der Gesammtsumme starben 44 Personen, von denen sich die grosse Mehrzahl entweder im kindlichen oder vorgerückten Alter befand.

Von jener Summe sind als geimpft, d. h. mit den Schutz- oder Kuhblattern versehen, 357, und als nicht geimpft 48 angegeben, welche letztere Zahl ebenfalls fast ausschliesslich aus kleinen Kindern und bejahrten Personen bestand.

Von den Geimpften starben 22, also noch nicht völlig 6 Procent, von den Nichtgeimpften ebenfalls 22, also fast die Hälfte, oder, genauer genommen, etwas über 45 Procent. Nur eines Falles ist Erwähnung geschehen, wo die Blattern, und zwar die modificirte Form, bei einem bereits vor 17 Jahren zum zweiten Male Geimpften, oder Revaccinirten, vorgekommen sind.

Wir bringen insbesondere diese letzten Ergebnisse schon deshalb zur allgemeinen Kenntniss, weil sich aus denselben am besten und unzweifelhaftesten, nämlich durch die That, der grosse Nutzen der Schutzpocken-Impfung ergiebt. Wären von den Geimpften eben so viele gestorben, als von den Nichtgeimpften, so würden statt 22 sieben und ein halb mal mehr, also 165, ein Opfer der Krankheit geworden sein; dass die Vaccine allmählig mehr oder weniger an schützender Kraft verliert, und dass diese letztere sich am Ende mitunter ganz verliert, und dass deshalb die Menschenblattern auch bei Vaccinirten nicht selten sich wieder zeigen, ist ferner ein Umstand, der bei vielen bedeutendern Krankheiten, z. B. dem Nervenfieber, der Cholera und auch bei hitzigen Hautausschlägen, wie dem Scharlach und den Masern, und selbst bei den natürlichen Blattern vorkommt, von welchen letztern einzelne Menschen ebenfalls wiederholt befallen worden sind. Dabei verdient bemerkt zu werden, dass die Menschenblattern bei Vaccinirten in der grossen Mehrzahl der Fälle in viel milderer Form und Weise

verlaufen als bei Nichtvaccinirten, und dass eine Ausnahme hiervon in der Regel nur bei schwächlichen, kränklichen oder bejahrtern Personen, oder endlich bei unstatthaftem Verhalten eintritt. Die Gefahr einer Erkrankung lässt sich aber auch bei den einmal Geimpften wesentlich durch die Revaccination vermindern, woher es denn auch rührt, dass unter den höhern Ständen, welche sich dieser geringfügigen und so wenig störenden Operation fast durchgängig unterwerfen, verhältnissmässig selten Krankheitsfälle an den Menschenblattern sich zutragen.

Schliesslich nehmen wir noch hierbei Veranlassung, unter Bezugnahme auf unsere das Impfwesen betreffende Circular-Verfügung vom 23. Mai v. J., sämmtliche Impfärzte unsers Departements zu der ihnen bereits in dieser Verfügung zur ernstlichsten Pflicht gemachten sorgfältigen Ausführung des Impfgeschäfts, und zwar nicht allein der Impfung selbst, sondern auch der Revision, wiederholt und dringend aufzufordern, und weisen zugleich die betreffenden Polizei-Behörden nochmals gemessenst an, denselben bei diesem Geschäfte allen nöthigen Beistand ihrerseits zu leisten.

Minden, den 21. October 1858.

Königl. Regierung.

VI. Betreffend denselben Gegenstand.

Nachstehende Polizei-Verordnung:

Polizei-Verordnung.

Da die über eine jede Impfung und deren Erfolg durch §. 53. des Regulativs vom 28. October 1835 (Gesetz-Sammlung S. 256) angeordnete Bescheinigung über die geschehene Impfung durch den Impfarzt nicht ertheilt werden kann, wenn der Impfling zur Revision nicht vorgestellt wird, dies aber in neuerer Zeit mehrfach verabsäumt worden ist, so verordnet das Polizei-Präsidium auf Grund der §§. 6. und 11. des Gesetzes über die Polizei-Verwaltung vom 11. März 1850 für den engern Polizei-Bezirk von Berlin wie folgt: §. 1. Zur Revision des Erfolges der geschehenen Impfung müssen die Impflinge dem Arzte, welcher die Impfung vollzogen hat, zu der von diesem festgesetzten Zeit wieder vorgestellt werden. §. 2. Eltern, Vormünder oder Pfleger, welche ohne ausreichenden Grund dies verabsäumen, verfallen in eine Geldstrafe bis zu 10 Thlrn. oder im Unvermögensfalle in eine Gefängnissstrafe bis zu 14 Tagen.

Berlin, den 17. März 1858.

Königl. Polizei-Präsidium. Frhr. *v. Zedlitz.*

wird hierdurch aufs Neue zur Nachachtung öffentlich bekannt gemacht.

Berlin, den 24. Januar 1859.

Königl. Polizei-Präsidium. Frhr. *v. Zedlitz.*

VII. Betreffend die Rinderpest.

Nach einer Benachrichtigung des Königl. General-Consuls zu Warschau ist die Rinderpest (Löserdürre) in der Stadt Warschau selbst, im Gouvernement und im Kreise Warschau, sowie im Gouvernement Lublin und zwar im Kreise Luckow, in den Gemeinden Ulau, Zarycz, Klansky, Stack und Wierczchowina, im Kreise Radczyn in der Gemeinde Bezwola und in der Stadt Wohyn ausgebrochen. Wir bestimmen daher, in Folge der Allerhöchsten Verordnung vom 27. März 1836 (Gesetz-Sammlung *pro* 1836, Nr. 10.), dass, von dem Tage der Bekanntmachung dieser Verfügung bis auf weitere Bestimmung:

1. kein Rindvieh irgend einer Art über die Gränze unsers Departements aus dem Königreiche Polen eingebracht werden darf.

2. Rinderhäute dürfen nur, wenn sie völlig hart und ausgetrocknet, Hörner nur, wenn sie von den Stirnzapfen und allem häutigen Anhange befreit sind, thierische Haare (*excl.* Borsten) nur in Säcken oder Ballen verpackt, über die Landesgränze eingehen und in das Innere des Landes transportirt werden.

Die Zurückweisung einer Ladung Häute oder Hörner findet an der Gränze auch dann Statt, wenn unter einer solchen Ladung auch nur einige nicht völlig harte und ausgetrocknete, oder auch nur einige von den Stirnzapfen oder dem häutigen Anhange noch nicht befreite Theile gefunden werden, und zwar trifft in solchen Fällen die Zurückweisung die ganze Ladung.

3. Geschmolzenes Talg kann nur in Fässern zugelassen werden; das sogenannte Wampentalg passirt nur, wenn die häutigen Emballagen an der Gränze vom Talge getrennt und vernichtet worden sind.

4. Ungeschmolzenes Talg und frisches Fleisch werden zurückgewiesen.

5. Unbearbeitete Wolle darf in Säcken, gut verpackt, über die Landesgränze eingehen und in das Innere des Landes transportirt werden, wenn die Eigenthümer den Ursprung der Wolle aus Orten, welche von der Rinderpest nicht befallen gewesen sind, glaubhaft nachweisen können.

6. Den Knochen bleibt der Eingang gestattet, wenn solche in völlig trockenem gebleichten Zustande sich befinden.

7. Schwarz- und Wollenvieh muss am Einlassorte einer sorgfältigen Reinigung durch Waschen und Schwemmen unterworfen werden, und müssen sich nach dem Ermessen der ausführenden Behörde auch die Treiber der Heerden einer Reinigung unterwerfen.

Der Eingang des Schwarz- und Wollenviehs kann nur über die, in der Amtsblatt-Verfügung vom 7. Mai 1851 (Amtsblatt 1851, Nr. 19.) bezeichneten Einlassorte zu Leibitsch und Piezonka, Kreises Thorn, zu

Gollub, Gross-Gorczemca, Gurzno und Neu-Zielun, Kreises Strassburg, erfolgen und bleibt für die auf der Weichsel eingehenden thierischen Stoffe die Zollstelle zu Schillno geöffnet.

Sämmtliche Polizei-Behörden, insbesondere aber die Herrn Landräthe der Gränzkreise haben für die Ausführung dieser Verordnung Sorge zu tragen.

Marienwerder, den 19. November 1858.

Königl. Regierung.

VIII. Betreffend denselben Gegenstand.

Nachdem die Rinderpest in dem benachbarten Auslande nunmehr erloschen ist, wird die zur Verhütung einer Einschleppung jener Seuche nach Vorschrift des §. 2. der Verordnung vom 27. März 1836 durch das Amtsblatt unterm 9. November 1857 angeordnete Maassregel, wonach längs der unsern Verwaltungs-Bezirk berührenden östreichischen Landesgränze jedes über die diesseitige Landesgränze eingebrachte Stück Hornvieh, gleichviel, ob dasselbe der sogenannten Land-Race, oder der podolischen (Steppen-) Race angehört, der 21tägigen Quarantaine unterworfen werden musste, hierdurch aufgehoben. Demnach kommen fortan nur die Vorschriften des §. 1. der allegirten Verordnung zur Anwendung, nach welchen an der Gränze nur noch das podolische oder Steppen-Vieh der 21tägigen Quarantaine unterworfen bleibt, das Land-Vieh dagegen ohne Quarantaine über die diesseitige Landesgränze eingelassen werden darf.

Oppeln, den 8. November 1858.

Königl. Regierung.

IX. Betreffend die Verhütung der Hundswuth.

Um die Tollkrankheit (Hundswuth) und ihre traurigen Folgen möglichst zu verhüten, verordnen wir hierdurch für den ganzen Umfang des Regierungs-Bezirks, unter Aufhebung der Amtsblatt-Verordnung vom 16. Februar 1852, auf Grund des §. 17. des Gesetzes über die Polizei-Verwaltung vom 11. März 1850, Folgendes:

1. Kein Hund darf ausserhalb der Wohnungsräume oder des Gehöftes oder der Gärten seines Besitzers ohne Aufsicht umherlaufen.

2. Sind die Wohnungsräume, Gehöfte oder Gärten durch Mauern oder Umzäunungen vollständig verwahrt, und werden die dazu führenden Thüren oder Thore in der Regel geschlossen gehalten, so ist gestattet, die Hunde innerhalb dieser Räumlichkeiten frei umherlaufen zu lassen.

3. Sind die Wohnungsräume, Gehöfte oder Gärten nicht in der bei 2. angegebenen Weise verwahrt oder geschlossen, so müssen die Hunde am Tage angelegt oder mit einem Knüppel, welcher am Halse befestigt wird und so gross ist, dass er am schnellen Laufen hindert, oder mit einem das Beissen vollständig verhindernden Maulkorbe versehen sein. In der Zeit vom 1. November bis 31. März ist es jedoch gestattet, in den Stunden von 6 Uhr Abends bis 6 Uhr Morgens die Hunde in den gedachten Wohnungsräumen, Gehöften oder Gärten ohne Knüppel und Maulkorb frei umherlaufen zu lassen.

4. In der Zeit vom 1. April bis zum 31. October müssen dagegen, auch zur Nachtzeit und trotz vorhandener Aufsicht (1.), alle Hunde, mit Ausnahme der Schäfer- und Jagdhunde während der Zeit ihres Gebrauchs, entweder eingesperrt gehalten oder an die Kette gelegt, oder mit einem den Bestimmungen bei Nr. 3. entsprechenden Knüppel oder Maulkorbe versehen sein.

5. Fleischerhunde müssen beim Treiben des Viehes zu allen Zeiten mit Maulkörben versehen sein.

6. Wenn, wegen eingetretener besonderer Gefahr der Verbreitung der Hundswuth an einem Orte die Ortspolizei-Behörde sich veranlasst sieht, die Beschränkungen Nr. 4. oder einzelne derselben auch für einen andern als den daselbst gedachten Zeitraum vorübergehend anzuordnen, so ist die diesfallsige Anordnung der Ortspolizei-Behörde in der durch die Amtsblatt-Verordnung vom 18. August 1850 vorgeschriebenen Weise bekannt zu machen.

7. Die ohne Aufsicht umherlaufenden Hunde sollen eingefangen werden. Dieselben können, wenn sich die Eigenthümer nicht innerhalb 8 Tagen melden, oder die Fütterungskosten, sowie die Fanggebühren mit 15 Sgr. für jeden einzelnen Hund nicht zahlen, getödtet werden.

8. Wer einen Hund hält, soll denselben gehörig warten und beobachten, denselben bei dem geringsten Anzeichen der Tollwuth sofort tödten, insofern derselbe noch keinen Menschen gebissen hat, ihn mit gehöriger Vorsicht verscharren und von dem Vorfalle der Ortspolizei-Behörde Anzeige machen. Wenn dagegen ein toller oder der Tollwuth verdächtiger Hund bereits einen Menschen gebissen hat, so muss der Hund sicher eingesperrt, und bis er entweder ganz gesund ist, oder stirbt, unter Aufsicht einer Medicinal-Person und nach Anordnung der Ortspolizei-Behörde, der ebenfalls unverzüglich Anzeige zu machen ist, beobachtet werden.

9. Die Bestimmungen sub 8. finden auch auf Katzen Anwendung.

10. Sind dagegen Pferde oder Schlachtvieh von einem tollen Thiere gebissen, so muss sofort eine thierärztliche Behandlung stattfinden; innerhalb der gesetzlichen Frist darf aber dergleichen Vieh weder verkauft, noch geschlachtet, noch die Milch davon verkauft werden.

11. Wer den Bestimmungen *ad* 1 bis 5. und 8 bis 10. zuwiderhan-

delt, verfällt in eine Geldstrafe von 15 Sgr. bis 10 Thlr. oder verhältnissmässige Gefängnissstrafe.

12. Dieselbe Strafe (11.) trifft auch denjenigen, der weiss oder gegründete Vermuthungen haben konnte, dass sein Hund oder Katze von einem tollen Thiere gebissen ist, wenn er das gebissene Thier nicht, sogleich tödtet, mit gehöriger Vorsicht verscharrt, und der Ortsbehörde Anzeige macht, ferner denjenigen, welcher, ohne Arzt zu sein, einen tollen Hund oder eine tolle Katze oder einen von einem tollen Thiere gebissenen Hund oder Katze zu curiren versucht, endlich auch die Angehörigen eines von einem tollen Thier gebissenen Menschen, sowie diejenigen, welche es zuerst erfahren, dass ein Mensch oder ein Hausthier von einem tollen Thiere gebissen ist, wenn sie nicht die Ortspolizei-Behörde und den nächsten Arzt oder Chirurgen unverzüglich davon in Kenntniss setzen.

13. Die Ortspolizei-Behörden sind befugt und verpflichtet, alle tollen oder der Tollwuth verdächtigen Hunde oder Katzen oder von der Tollwuth wirklich befallenen andern Hausthiere sofort tödten zu lassen.

Vorstehende Verordnung tritt vom 15. August c. in Kraft. Wir machen dabei darauf aufmerksam, dass in der dem sanitäts-polizeilichen Regulative vom 6. August 1835 beigefügten Belehrung über ansteckende Krankheiten §. 88. seq. (Anhang zur Gesetz-Sammlung 1835 Beilage 3.) die Kennzeichen der Tollwuth ausführlich angegeben sind, und weisen wir insbesondere auf die am häufigsten vorkommenden Kennzeichen der Tollwuth, auf die Beisssucht (§§. 9 und 10.) und auf die eigenthümliche Veränderung der Stimme (§. 11.) hin. Mit Rücksicht darauf aber, dass die Tollwuth in so sehr verschiedenen Formen auftritt, und in den ersten Stadien oft wegen der Aehnlichkeit der Kennzeichen mit andern ungefährlichen Krankheiten nur schwer zu erkennen ist, können wir den Besitzern von Hunden nicht dringend genug anempfehlen, bei allen nur irgend bedenklichen Erkrankungen ihrer Hunde sofort den Rath eines approbirten Thierarztes in Anspruch zu nehmen. Die Amtsblatt-Verordnung vom 30. April 1857, das Anspannen der Hunde betreffend, sowie die Ortspolizei-Verordnungen, welche zum Zwecke, das Beissen der Hunde zu verhüten, noch weitergehende Beschränkungen oder härtere Strafbestimmungen angeordnet haben oder ferner anordnen sollten, werden von der vorstehenden Verordnung nicht berührt, beziehungsweise nicht ausgeschlossen.

Merseburg, den 27. Juli 1858.

Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

23.

Kritischer Anzeiger.

Manuale pratico di medicina legale di G. L. Casper, consigliere intimo, professore ordinario ecc., prima traduzione dal tedesco del Dottore Emilio Leone, membro e segretario della regia accademia ecc., con proemio, note e gli articoli dè codici italiani ecc. del Cav. Carlo Demaria, professore di medicina legale nella regia università di Torino, deputato al parlamento nazionale. Opera utile a tutti i medici specialmente condotti ai magistrati ed agli advocati. Vol. I. Parte tanatologica. Torino 1858. XVI und 771 S. 8.

Der gelehrte Herausgeber dieser, in reinstem und klarstem Italienisch geschriebenen Uebersetzung, die sich wie ein Original liest, hat schon seit Jahren mit Vorliebe sich mit deutscher Wissenschaft beschäftigt, namentlich mit den Fortschritten der deutschen gerichtlichen Medicin, denn, „die Wiege der Legalmedicin ist *la studiosa germania*.“ Den Beweis liefert er in seinem Vorwort, in welchem er einen cursorischen und, bis auf wenige Einzelheiten sehr richtigen Ueberblick über die Geschichte der gerichtlichen Medicin giebt. Er kommt dann zuletzt auf unsre (des Verfassers des Handbuchs) eigene Bestrebungen, die er weit über Verdienst erhebt und empfiehlt das Handbuch seinen Landsleuten um so mehr, als der Zustand der gerichtlichen Medicin in Italien nach seinen Schilderungen auf der alleruntersten Stufe steht. Prof. *Demaria* giebt dafür, namentlich in den der Uebersetzung angehängten eignen Anmerkungen die erstaunenswerthesten Beläge. Der erste beste Arzt, ja Barbiere (Aderlässer) (!) werden von den Gerichten zugezogen, die wichtigsten Fälle von Tödtung ohne Obduction entschieden, von eingehenden Gemüthszustands-Untersuchungen ist nirgends die Rede u. s. w.!! Immer und

immer wieder erhebt deshalb Herr *D.* seine Wünsche an die italienischen Regierungen, dass sie endlich Einrichtungen ähnlich den deutschen, namentlich den preussischen, zur Heranbildung von Gerichts-Aerzten und zur Cultur der gerichtlichen Medicin treffen möchten. Bei seiner einflussreichen Stellung dürfen wir einen Erfolg seiner Bestrebungen hoffen, und würden uns glücklich schätzen, wenn unser Handbuch, das er als Ausgangspunkt seiner Anträge betrachtet, als ein Mittel dieses Erfolges sich bewähren könnte. Eine sehr werthvolle Zugabe in den Anmerkungen des Herrn Herausgebers sind die Anführungen der Gesetzesstellen aus den Civil- und Strafgesetzbüchern sämmtlicher italienischen Staaten, deren wesentliche Uebereinstimmung mit den preussischen, namentlich strafgesetzlichen Bestimmungen, die er wörtlich aus unserm Original mit aufgenommen hat, er nachweist, und wodurch er das Werk seinen Landsleuten noch handlicher macht, das auch in der äussern Ausstattung nichts zu wünschen lässt. *C.*

Die in den Jahren 1854 bis 1856 in der K. Strafanstalt zu Rhein bei der Beschäftigung der Sträflinge im Freien gewonnenen unerfreulichen Resultate und deren Ursachen. Mitgetheilt von Dr. *Carl Louis Kersandt*, Kr.-Physic. zu Lötzen. Königsberg, 1858. 118 S. 8.

Die kleine Schrift hat eine Wichtigkeit, die mit ihrem Umfange in keinem Verhältniss steht. Sie weist durch Erfahrungsthatsachen nach, dass und wie die Gesundheit der Sträflinge, die nach dem Gesetz vom 11. April 1854 mit Arbeiten im Freien beschäftigt wurden, wankend ward und die Sterblichkeit stieg, und sie führt mit überzeugenden wissenschaftlichen Gründen den Grund davon auf die mangelhafte (ausschliesslich pflanzliche) stickstoffarme Ernährung zurück. Von dem Augenblick an, von welchem, auf des Verfassers Rath, die Gefangnenkost durch Fleischzusatz verbessert wurde, verbesserte sich auch die Gesundheit der im Freien arbeitenden Sträflinge. Aehnliche Erfahrungen sind, wie dem Referenten bekannt, auch in andern Gegenden gemacht worden. Möchten die competenten Behörden von solchen Erfahrungen Notiz nehmen!

Die Sterblichkeits-Verhältnisse der Stadt Magdeburg. Auf Anlass der Magdeburger Lebens-Versicherungs-Gesellschaft nach amtlichen Quellen dargestellt von Dr. *H. A. Bergmann*. Mit 26 Tabellen. Magdeburg, 1858. 113 S. 8.

Wenn auch die höchst mühsam, wie alle statistischen Specialarbeiten, gearbeitete Schrift nur für ein kleines Publi-

cum von Interesse sein kann, so ist sie doch ein sehr werthvoller Beitrag zur allgemeinen Bio-Statistik. Nach dem *Casper*schen Werke: „die wahrscheinliche Lebensdauer“ (1835) vergleicht der Verf. die Sterblichkeit von Berlin mit der von Magdeburg, die er höchst sorgfältig nach allen Richtungen hin ermittelt hat. Namentlich hat er, uach *Casper*'s Vorgang, der bekanntlich zuerst die Sterblichkeit in den verschiedenen Ständen und Berufskreisen ermittelte, wie dies später auch *de Neufville* für Frankfurt a. M. und Andere gethan, die Sterblichkeitsgesetze dieser Beziehung für Magdeburg ergründet, und überall zeigt sich in den Resultaten eine wesentliche Uebereinstimmung mit denen *Casper*'s und *de Neufville*'s, so dass je mehr und mehr diese Untersuchungen von durchschlagender Wichtigkeit für practische Zwecke, namentlich für Lebensversicherungsgesellschaften, werden müssen und geworden sind. Auch die von *Casper* früher festgestellte günstigere Lebenschance der jüdischen Bevölkerung hat sich dem Verf. für Magdeburg bestätigt, dessen Untersuchungen für die genannten practischen Zwecke nicht verloren sein werden.

Die Gesundheitspflege auf Seeschiffen für Gebildete aller Stände, namentlich für Schiffsofficiere und Auswanderer, nach französischen und englischen Quellen und nach eigenen Beobachtungen bearbeitet von Dr. *O. H. With*, Physicus zu Bremerhaven. Bremerhaven, 1858. XII und 281 S. 8.

Der Verfasser, dem die sanitätspolizeiliche Ueberwachung der Auswandererschiffe in Bremen seit Jahren obliegt, hat den sehr glücklichen Gedanken gehabt, seine interessanten Studien auf dem nautisch-hygienischen Gebiete, das in Deutschland noch ganz uncultivirt ist, zu veröffentlichen, indem er seine eigenen Erfahrungen und die von *Fossangrives, Delivet, Raoul* u. A. benutzt. Er widmet seine Schrift der deutschen Rhederei, von der wir hoffen wollen, dass sie seine Aufmerksamkeit durch Beachtung seiner Vorschläge honoriren werde. Schiffbauer, Schiffsbefehlshaber, Arbeiter und Passagiere werden darin für sie Lehrreiches und Brauchbares finden, Letztere leider! nur nichts Tröstliches in Betreff der Seekrankheit, die der Verfasser aus der Locomotion der innern Organe, Leber, Magen, Herz u. s. w., wie sie durch die Bewegungen des Schiffes bedingt wird, herleitet, wobei er die gewöhnliche Annahme von Hyperämie des Gehirns bekämpft und vielmehr einen anämischen Zustand desselben annimmt und danach seine Heilvorschläge macht. Ein Register erleichtert den practischen Gebrauch der populär gut geschriebenen Schrift, deren letztes Capitel: „über Krankenpflege auf Seeschiffen“ wir besonders eindringlich allen gewissenhaften Rhedern warm empfehlen müssen.

Das Gesetz des menschlichen Wachsthums und der unter der Norm zurückgebliebene Brustkorb als die erste und wichtigste Ursache der Rhachitis, Scrophulose und Tuberculose. Von *Franz Liharzik*, Dr. u. s. w. Wien, 1858. VI, 179 u. CXVI S. gr. 8.

Staunenswerthe Detailforschungen, Messungen des Kopfes, der Brust und der ganzen Körperlänge u. s. w. betreffend, auf die wir nur deshalb nicht weiter eingehn, weil das Thema keine eigentliche Beziehung zu dem Zweck dieser Zeitschrift hat, desto mehr zur Physiologie und allgemeinen Pathologie. Der Verfasser eröffnet mit seiner höchst achtungswerthen Arbeit eine neue Reihe exacter Forschungen, deren Ausbeutung die genannten Wissenschaften sich angelegen sein lassen werden.

24.

Bibliographie.

Artmann, Frd., Die Lehre von den Nahrungsmitteln, ihre Verfälschung und Conservirung u. s. w. 1.—3. Hft. Lex.-8. Prag, Bellmann. à n. ½ Thlr.

Casper, G. L., Manuale pratico di medicina legale. Trad. del Dott. *Em. Leone* con proemio etc. del Cav. *Carlo Demaria*. Vol. I. Parte tanatologica. Torino 1858. 2 Thlr. 20 Sgr.

Köhler, R., Ueber die Reform der Medicinalgewichte der deutschen Staaten u. s. w. gr. 8. Erlangen, Enke. n. 5 Sgr.

Kraus, F., Systemat. Darstellung des Militair-Sanitätsdienstes in der k. k. Armee etc. 2 Bde. gr. 8. Wien, Braumüller. n. 5⅓ Thlr.

Riecke, C. F., Beiträge zur Staatsgesundheitspflege. 2. Ausgabe. 4. Lief. gr. 8. Nordhausen, Büchting. à 10 Sgr.

Russdorff, E. v., Lehrbuch der Gesundheitspflege. 2. Bd. A. u. d. T.: Eubiotik. 2. Aufl. 2. Abthlg. Mit 23 Abbild. gr. 8. Erlangen, Enke. n. 2 Thlr. 8. Sgr.

Siebenhaar, Fr. J., u. **Fr. G. Lehmann**, Die Kohlendunstvergiftung, ihre Erkennung, Verhütung und Behandlung. gr. 8. Dresden, Adler und Dietze. n. 24 Sgr.

Wilson, Th., An Inquiry into the Origin and intimate Nature of Malaria. 8. London. 1 Thlr. 20 Sgr.

Das Gesetz des menschlichen Wachsthums und der unter der Norm zurückgebliebene Brustkorb als die erste und wichtigste Ursache der Rhachitis, Scrophulose und Tuberculose. Von *Franz Liharzik*, Dr. u. s. w. Wien, 1858. VI, 179 u. CXVI S. gr. 8.

Staunenswerthe Detailforschungen, Messungen des Kopfes, der Brust und der ganzen Körperlänge u. s. w. betreffend, auf die wir nur deshalb nicht weiter eingehn, weil das Thema keine eigentliche Beziehung zu dem Zweck dieser Zeitschrift hat, desto mehr zur Physiologie und allgemeinen Pathologie. Der Verfasser eröffnet mit seiner höchst achtungswerthen Arbeit eine neue Reihe exacter Forschungen, deren Ausbeutung die genannten Wissenschaften sich angelegen sein lassen werden.

24.

Bibliographie.

Artmann, Frd., Die Lehre von den Nahrungsmitteln, ihre Verfälschung und Conservirung u. s. w. 1.—3. Hft. Lex.-8. Prag, Bellmann. à n. ½ Thlr.

Casper, G. L., Manuale pratico di medicina legale. Trad. del Dott. *Em. Leone* con proemio etc. del Cav. *Carlo Demaria*. Vol. I. Parte tanatologica. Torino 1858. 2 Thlr. 20 Sgr.

Köhler, R., Ueber die Reform der Medicinalgewichte der deutschen Staaten u. s. w. gr. 8. Erlangen, Enke. n. 5 Sgr.

Kraus, F., Systemat. Darstellung des Militair-Sanitätsdienstes in der k. k. Armee etc. 2 Bde. gr. 8. Wien, Braumüller. n. 5⅓ Thlr.

Riecke, C. F., Beiträge zur Staatsgesundheitspflege. 2. Ausgabe. 4. Lief. gr. 8. Nordhausen, Büchting. à 10 Sgr.

Russdorff, E. v., Lehrbuch der Gesundheitspflege. 2. Bd. A. u. d. T.: Eubiotik. 2. Aufl. 2. Abthlg. Mit 23 Abbild. gr. 8. Erlangen, Enke. n. 2 Thlr. 8. Sgr.

Siebenhaar, Fr. J., u. **Fr. G. Lehmann,** Die Kohlendunstvergiftung, ihre Erkennung, Verhütung und Behandlung. gr. 8. Dresden, Adler und Dietze. n. 24 Sgr.

Wilson, Th., An Inquiry into the Origin and intimate Nature of Malaria. 8. London. 1 Thlr. 20 Sgr.

Das Gesetz des menschlichen Wachsthums und der unter der Norm zurückgebliebene Brustkorb als die erste und wichtigste Ursache der Rhachitis, Scrophulose und Tuberculose. Von *Franz Liharzik*, Dr. u. s. w. Wien, 1858. VI, 179 u. CXVI S. gr. 8.

Staunenswerthe Detailforschungen, Messungen des Kopfes, der Brust und der ganzen Körperlänge u. s. w. betreffend, auf die wir nur deshalb nicht weiter eingehn, weil das Thema keine eigentliche Beziehung zu dem Zweck dieser Zeitschrift hat, desto mehr zur Physiologie und allgemeinen Pathologie. Der Verfasser eröffnet mit seiner höchst achtungswerthen Arbeit eine neue Reihe exacter Forschungen, deren Ausbeutung die genannten Wissenschaften sich angelegen sein lassen werden.

24.

Bibliographie.

Artmann, Frd., Die Lehre von den Nahrungsmitteln, ihre Verfälschung und Conservirung u. s. w. 1.—3. Hft. Lex.-8. Prag, Bellmann. à n. ½ Thlr.

Casper, G. L., Manuale pratico di medicina legale. Trad. del Dott. *Em. Leone* con proemio etc. del Cav. *Carlo Demaria.* Vol. I. Parte tanatologica. Torino 1858. 2 Thlr. 20 Sgr.

Köhler, R., Ueber die Reform der Medicinalgewichte der deutschen Staaten u. s. w. gr. 8. Erlangen, Enke. n. 5 Sgr.

Kraus, F., Systemat. Darstellung des Militair-Sanitätsdienstes in der k. k. Armee etc. 2 Bde. gr. 8. Wien, Braumüller. n. 5⅓ Thlr.

Riecke, C. F., Beiträge zur Staatsgesundheitspflege. 2. Ausgabe. 4. Lief. gr. 8. Nordhausen, Büchting. à 10 Sgr.

Russdorff, E. v., Lehrbuch der Gesundheitspflege. 2. Bd. A. u. d. T.: Eubiotik. 2. Aufl. 2. Abthlg. Mit 23 Abbild. gr. 8. Erlangen, Enke. n. 2 Thlr. 8. Sgr.

Siebenhaar, Fr. J., u. Fr. G. Lehmann, Die Kohlendunstvergiftung, ihre Erkennung, Verhütung und Behandlung. gr. 8. Dresden, Adler und Dietze. n. 24 Sgr.

Wilson, Th., An Inquiry into the Origin and intimate Nature of Malaria. 8. London. 1 Thlr. 20 Sgr.

Offenes Sendschreiben

an den Geheimen Ober-Medicinalrath Herrn Prof. Dr. *Casper*, Herausgeber der Vierteljahrsschrift für gerichtliche und öffentliche Medicin.

Von

Dr. **Herm. Eulenberg**, Medicinalrath u. Kreis-Physicus zu Coblenz [1]).

Hochzuverehrender Herr Geheimrath!

Im 1. Hefte des XV. Bandes der von Ihnen redigirten Vierteljahrsschrift für gerichtliche und öffentliche Medicin findet sich S. 187 eine „Berichtigung" von Herrn Appellations-Gerichtsrath *Gallenkamp*, betreffend den von mir Bd. XIV. S. 106 derselben Zeitschrift mitgetheilten Schwurgerichtsfall: „Tod durch Unglück oder Mord durch Fahrlässigkeit." Ich werde in den Zeilen des Herrn u. s. w. *Gallenkamp* „des ungenauen, unrichtigen Referirens, des Verschweigens wichtiger Thatsachen" beschuldigt, ja sogar „der groben Unwahrheit und Verleumdung" bezüchtigt.

Da ich solche harte Beschuldigungen unmöglich auf mir ruhen lassen kann, selbst nicht so lange, bis ein neues Heft Ihrer geehrten Zeitschrift erscheint, so sehe ich mich genöthigt, auf diesem Wege eine Entgegnung zu veröffentlichen, welche Sie in der Vierteljahrsschrift abzudrucken gewiss die Güte haben werden.

Trotz der häufigen Vorwürfe der Ungenauigkeit, Unrichtigkeit u. s. w. werden in der sogenannten „Berichtigung" von Herrn u. s. w. *Gallenkamp* keine Thatsachen vorgeführt, welche jene begründen. Auch

---

1) Dem Wunsche des Herrn Verfassers gemäss hier abgedruckt. Die Verhandlungen über diese Angelegenheit (vgl. auch den oben S. 325 abgedruckten Aufsatz) sind hiermit für unsere Zeitschrift geschlossen.
C.

bin ich mir nicht bewusst, ein Wort von Wichtigkeit in dieser Sache gesagt oder geschrieben zu haben, das ich nicht heute wie immer vertreten kann. Eine Verwechslung muss ich allerdings anerkennen, indem nicht die zweite, sondern die Zusatzfrage (betreffend das Vorhandensein mildernder Umstände) von den Geschwornen mit 7 gegen 5 Stimmen verneint wurde, jene dagegen mit 9 gegen 3 Stimmen, wie ich als zuverlässig vernommen (nach Herrn u. s. w. *Gallenkamp* einstimmig), bejaht worden sein soll. Ausser diesem die Richtigkeit der Darstellung und die Beurtheilung des Falles gewiss gar nicht alterirenden Umstande wird sicher Niemand ausser Herrn u. s. w. *Gallenkamp* eine „Unrichtigkeit“, „Ungenauigkeit“ oder gar „Entstellung“ in meinem Aufsatze finden. Es lag nicht in meiner Absicht, die ganze Assisen-Verhandlung wiederzugeben, wozu ich bei dem Mangel der betreffenden Acten nicht im Stande sein konnte; für meine medicinische Argumentation reichte das Hervorheben der Hauptpunkte in dieser Beziehung aus. „Lässt sich ja überhaupt durch ein Referat“, wie Herr u. s. w. *Gallenkamp* in seiner „Berichtigung“ selbst meint, „nicht ein so treues Bild wiedergeben, wie die unmittelbare, eigene Anschauung, das eigene Anhören des Angeklagten, der Zeugen und Experten den Richtern und Geschwornen gewährt.“ Für die juridische Beurtheilung eines Falles mag dies maassgebend sein, für die medicinische trifft dies ganz gewiss nicht zu; denn diese beruht auf festem, unverrückbarem Grunde: dem Leichenbefunde. Aus ihm erkennen die Medicinal-Collegien, erkennt unsere oberste medicinische Behörde: die wissenschaftliche Deputation die Richtigkeit oder Unrichtigkeit eines Gutachtens, und es wäre gewiss gerechtfertigt gewesen, anstatt es den Geschwornen zu überlassen, „demjenigen Gutachten den Vorzug zu geben, welches sie durch die überzeugendsten Gründe motivirt fänden“ (*conf.* Berichtigung) in einem so wichtigen Falle, wo es sich um das Leben und die Ehre eines Menschen handelte, den Instanzenweg der superarbitrirenden Behörden einzuschlagen. Da dies nicht geschehen, so war ich weder gewillt, noch ohne Einsicht der Acten befähigt, das Juridische des Falles zu einer interessanten Erzählung [1]) für gebildete Laien darzustellen, sondern mein einziges Bestreben ging dahin, zu meiner eigenen Beruhigung und Belehrung das Urtheil meiner Fachgenossen zu vernehmen, mit dem ich um so zufriedener bin, da Sie ja selbst, geehrter Herr Geheimrath, meine Behandlung des Falles als „eben so gründlich, als scharfsinnig und treffend“ zu bezeichnen die Güte hatten, so wie durch die Versicherung mich zu beruhigen, dass „jeder gerichtliche Arzt den Ausführungen meines Gutachtens mit Ueberzeugung beitreten wird.“ (*conf. Casper* Bd. XIV. S. 138.)

1) *conf. Cath. Zisgen* und ihre Stiefmutter. Der neue Pitaval. Leipzig, 1858. 25. Th. S. 209 u. ff.

Jeder Sachverständige wird mit mir und Herrn u. s. w. *Gallenkamp* einverstanden sein, dass die einzige Streitfrage im vorliegenden Falle die war: Ob das Kind sich selbst in den Schrank hineingezwängt habe oder von einem Andern hineingepresst worden; eine Streitfrage, welche nach meiner Ansicht fast nur allein durch den Leichenbefund beantwortet werden konnte, da bei der That kein Dritter zugegen gewesen ist. Jeder Sachverständige, welcher die Motivirung des Gegengutachtens des Dr. *S.* liest, wird mit dem Herrn Ober-Staatsanwalt übereinstimmen, welcher „noch hervorhob, dass die Ansicht, welche Dr. *S.* darüber geäussert, ob die Angeklagte die Tödtung oder nur eine Misshandlung beabsichtigt, nicht als Theil seines sachverständigen Gutachtens anzusehen und überhaupt für die Geschwornen nicht maassgebend sei.“ (*conf.* Pitaval S. 253.)

Es bleibt mir nun noch Folgendes, das *Punctum saliens*, zu erledigen übrig:

Hat Herr u. s. w. *Gallenkamp* den von mir S. 137 a. a. O. citirten und von ihm jetzt verleugneten Ausspruch gethan oder nicht?

Am zweiten Tage der Verhandlung kam ich als ärztlicher Sachverständiger zuerst zum Vortrage, wobei ich an einem mitgebrachten Schädel den Geschwornen die Bedeutung der am Kopfe der Kindesleiche vorgefundenen Erscheinungen so klar als möglich zu machen mich bemühte und dieselben immer von Neuem darauf aufmerksam machte, dass sie sich namentlich über den Hergang, wie das Kind mit dem Kopfe in den Schrank gekommen, keine Ansicht bilden dürften, welche nicht auf dem Leichenbefunde basirte; ich musste um so nachdrücklicher immer wieder auf den Befund, speciell auf die Erscheinungen am Kopfe des Kindes zurückkommen, weil ja bei der That, wie schon erwähnt, kein Dritter zugegen gewesen, und auf der andern Seite die Staatsbehörde sich mehr auf andere Beweismittel stützte; denn Pitaval S. 252 heisst es: „Es kam ferner zur Erörterung, ob es denn überhaupt eines medicinischen Gutachtens über die Frage bedürfe, ob es möglich sei, dass das Kind sich selbst in den Schrank hineingezwängt habe, oder ob dazu nicht vielmehr der gewöhnliche gesunde Menschen-Verstand ausreiche. Der Ober-Staatsanwalt führte das Letztere, die Vertheidigung das Erstere aus.“

Nachdem auch ich aus innigster Ueberzeugung die Ansicht geltend gemacht, dass nur die Erscheinungen am Kopfe der Kindesleiche zur Beantwortung dieser Frage maassgebend sein könnten und ich hiermit meinen Vortrag beendigt hatte, erhob sich der Präsident, wandte sich an die Geschwornen und sagte: „Meine Herren! Sie brauchen sich nicht so strenge am Leichenbefunde zu halten, Sie genügen Ihrem Gewissen, wenn Sie Ihrer subjectiven Ansicht folgen, welche Sie im Verlaufe der Verhandlungen sich gebildet haben.“

